

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Félix-Antoine BERNARDINI

Pleurésies axillaires enkystées

Président : M. BEZANÇON, professeur

A. MALOINE & FILS, ÉDITEURS

27 — RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE — 27

PARIS 1920

245

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Félix-Antoine BERNARDINI

Pleurésies axillaires enkystées.



Président : M. BEZANÇON, professeur

A. MALOINE & FILS, ÉDITEURS

27 — RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE — 27

PARIS 1920

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

Anatomie.	MM. NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie.	Ch. RICHEL
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANCON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	N...
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale.	GOSSET
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie.	PRENANT
Opérations et appareils.	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	P. CARNOT
Hygiène	LÉON BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZAR
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Clinique médicale.	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
	MARFAN
	HUTINEL
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	DUPRÉ
Clinique des maladies des enfants.	JEANSELME
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	TEISSIER
Clinique des maladies du système nerveux.	DELBET
Clinique des maladies contagieuses	QUENU
Clinique chirurgicale	LEJARS
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR
	COUVÉLAIRE
	N.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile.	BROCA
Clinique thérapeutique.	ALBERT-ROBIN
Clinique oto-rhino-laryngologie	SEBILEAU

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
ALGLAVE	LABBE (H.)	MOCQUOT	ROUVIERE
BRANCA	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SCHWARTZ(A)
CAMUS	LANGLOIS	NOBECOURT	SICARD
CASTAIGNE	LECENE	OKINCZYC	TANON
CHAMPY	LEMIERRE	OMBREDANNE	TERRIEN
CHEVASSU	LENORMANT	RATHERY	TIFFENEAU
DESMAREST	LEQUEUX	RETTERRER	VILLARET
GOUGEROT	LEREBoullet	RIBIERRE	ZIMMERN
GREGOIRE	LERI	RICHAUD	
GUENIOT			

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A NOTRE MAÎTRE

M. le Docteur Paul-Emile WEIL

Médecin de l'Hôpital Sainte-Périne
Chevalier de la Légion d'honneur

*Qui nous a inspiré le sujet de
cette thèse.*

A M. le Professeur agrégé BEZANÇON

Chevalier de la Légion d'honneur
Médecin de l'Hôpital Boucicaut

*Qui nous a fait l'honneur d'en accepter
la présidence.*

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS
DE 1908 A 1914

M. le Docteur GALLIARD

Chevalier de la Légion d'honneur
Médecin de l'Hôpital Lariboisière

M. le Professeur agrégé VAQUEZ

Chevalier de la Légion d'honneur
Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine

M. le Docteur PICQUÉ

Officier de la Légion d'honneur
Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière (*in memoriam*)

M. le Docteur LE GENDRE

Chevalier de la Légion d'honneur
Médecin de l'Hôpital Lariboisière

M. le Professeur agrégé P. DELBET

Officier de la Légion d'honneur
Chirurgien de l'Hôpital Necker

M. le Professeur agrégé DEMELIN

Chevalier de la Légion d'honneur
Médecin accoucheur de l'Hôpital Saint-Louis

M. le Professeur agrégé MÉRY

Chevalier de la Légion d'honneur
Médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades

A TOUS NOS AUTRES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
DANS LES HOPITAUX

PLEURÉSIES AXILLAIRES

ENKYSTÉES

Les ouvrages classiques donnent, au chapitre des pleurésies enkystées, qu'il s'agisse de pleurésies aiguës ou chroniques, séro-fibrineuses, purulentes ou hémorragiques, qu'il s'agisse de pleurésies tuberculeuses ou non, la description des trois grands types classiques : pleurésies scissurales, pleurésies diaphragmatiques, pleurésies médiastinales antérieures et postérieures.

Ils font cependant mention de pleurésies partielles, pouvant se localiser en n'importe quel point de la grande cavité, pleurésies dont l'enkystement serait provoqué soit par des adhérences pleurales anciennes au moment d'une poussée aiguë nouvelle, soit, au cours d'un processus inflammatoire primitif, par une forte réaction pleurale de défense avec production de néo-membranes. Et l'on cite comme exemple ces pleurésies enkystées du sommet, cause de grandes erreurs de diagnostic.

La pleurésie axillaire n'est, nulle part, décrite. Nous n'avons donc pas à en faire, ici, l'historique.

Cette pleurésie partielle n'est cependant pas une rareté pathologique. Notre maître le Dr P.-E. Weil, de 1916 à 1919, dans le secteur médical de Nantes, en

a dépisté, suivi et traité neuf cas. A la suite de ses publications en collaboration avec le Dr Loiseleur, les Dr^s Péhu et Daguet annoncent dans leurs communications qu'ils ont observé 8 cas de collections du même genre ; les Dr^s Mouriquaud et Coste en publient à leur tour 2 cas.

Nous allons nous efforcer, en nous basant sur les faits observés par ces différents auteurs, de faire une étude d'ensemble, aussi complète que possible, de cette curieuse affection.

Notre but sera d'attirer l'attention de ceux qui, par hasard, pourraient nous lire, sur la région axillaire, non seulement au cours de toutes les réactions pleurales, mais aussi au cours de tous les états pulmonaires chroniques. La symptomatologie clinique de ces affections est souvent si fruste que le clinicien le mieux averti pourra parfois en omettre le diagnostic. Nous insisterons donc sur l'importance de la radioscopie.

Nous décrirons, en détail, les aspects typiques que ces épanchements prennent sous l'écran. Nous étudierons les différentes formes que la maladie peut présenter, et, enfin, chez quelques-uns de nos malades, nous suivrons, pas à pas, l'évolution de la maladie, depuis la période d'état jusqu'à la guérison complète. Nous insisterons sur les procédés de traitement utilisés, avec plein succès, par notre maître le Dr P.-E. Weil.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Pour avoir une idée précise de la configuration générale, de ces épanchements axillaires, nous allons nous en rapporter à la description des images radioscopiques, faite par les différents auteurs précités.

Les Drs P.-E. Weil et Loiseleur écrivent ceci (1) :

« L'image généralement observée, rappelle ces petits pains étalés, presque aussi larges que longs. La base correspond à la paroi axillaire, et la partie convexe empiète sur la plage pulmonaire. La courbe elliptique part du sommet de la ligne axillaire, gagne et dépasse souvent, en son centre, la ligne mamelonnaire, adhère ou non au péricarde, pour rejoindre ensuite le gril costal, un peu au-dessus du cul-de-sac costo-diaphragmatique.

Ce dernier peut être complètement libre, s'éclairant bien à l'inspiration. Le diaphragme est régulier, exempt d'adhérences. Tout au plus le jeu de la coupole est-il légèrement bridé dans son tiers externe.

Vue, sous des incidences obliques, la largeur de l'ombre ne dépasse guère un travers de main.

1. *Journal des praticiens*, 17 mai 1919.

Son centre correspond à la ligne mamelonnaire ou se porte même en avant de cette ligne. »

Les D^{rs} Péhu et Daguet appellent ces pleurésies « marginales » « Ou bloquées ». Ils disent (1) :

« La figure radioscopique est celle d'une opacité à configuration semi-lunaire. Le bord curviligne, desinant une convexité dirigée en bas et en dedans ; le bord rectiligne constitué par le thorax : cette figure occupant la région axillaire, par conséquent latérale du thorax. »

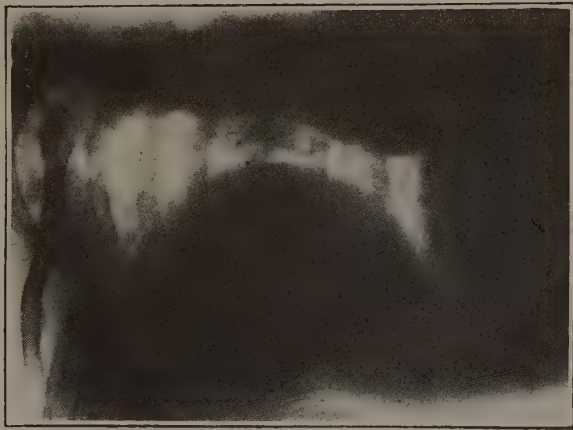
Les D^{rs} Coste et Mouriquaud, étudiant un cas particulier, décrivent ainsi l'image radioscopique (2) :

« ... Ombre hémisphérique, à convexité interne, à base axillaire, s'étendant de la deuxième côte gauche, jusqu'au sinus costo-diaphragmatique et se confondant absolument avec l'ombre de croisement latéral des côtes. Le bord interne, très régulièrement arrondi, comme celui d'un kyste hydatique, présentait son point culminant au niveau du bord gauche de l'ombre cardio-aortique, en un point correspondant au sillon auriculo-ventriculaire. Des deux extrémités de ce bord, la supérieure venait rejoindre perpendiculairement le bord externe thoracique, l'inférieure se confondait avec la coupole diaphragmatique, dont elle semblait indépendante dans les grandes inspirations... »

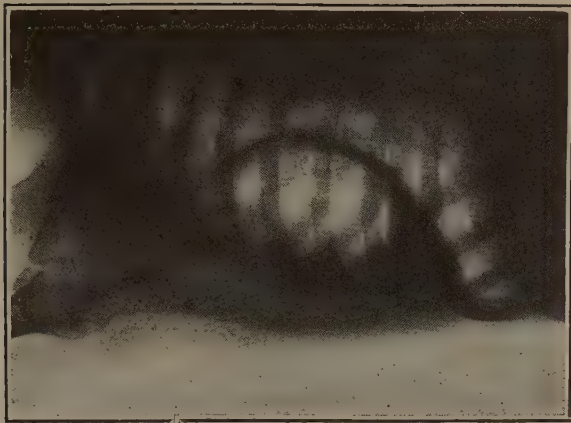
Ces différentes descriptions et l'image radiogra-

1. *Journal médical français*, juillet 1919.

2. Communication à la Société médicale des Hôpitaux de Lyon, 1919.



Pleurésie tuberculeuse, snppurée
avant ponction.



Pleurésie axillaire tuberculeuse, suppurée après
ponction et injection d'air. Coque épaisse. Poche
d'air et petit épanchement résiduel.

phique n° 1, suffiraient à nous donner une idée très nette de l'aspect physique et radiologique de la pleurésie axillaire enkystée.

L'image radioscopique, de cette affection modifiée par la ponction évacuatrice et l'injection consécutive d'une quantité d'air égale à la quantité de liquide retirée, va nous apporter des renseignements plus précis encore. La radiographie que nous avons choisie est typique : c'est celle d'une pleurésie tuberculeuse suppurée. Nous constatons, à la place de ce qui était une ombre uniforme, noirâtre, opaque, deux zones : l'une, supérieure, très claire, d'une clarté uniforme, correspond à la poche d'air. Elle est séparée par une ligne nettement horizontale, de la zone inférieure, noirâtre, correspondant au résidu de l'épanchement ponctionné. Autour de la zone de clarté aérienne et la séparant de la grisaille du poumon environnant nous voyons une bande demi-circulaire noire, d'une épaisseur de 1 centimètre environ. Cette bande noire est l'image d'une coque pleurale, épaissie. On la rencontre toujours dans ces cas de pleurésies axillaires tuberculeuses suppurées ; parfois même, elle est beaucoup plus épaisse.

La zone noire inférieure est séparée de la coupole diaphragmatique par une bande claire, pulmonaire. Le sinus costo-diaphragmatique est entièrement libre. En son point culminant la coque pleurale n'atteint pas l'ombre cardio-aortique.

DIAGNOSTIC

Si nous avons commencé notre étude, par la description radioscopique des collections axillaires, c'est que dans la plupart des cas observés jusqu'à ce jour, leur constatation fut une découverte radioscopique, souvent une véritable surprise.

Les symptômes constatés à l'examen clinique n'avaient pas permis de faire le diagnostic : tantôt l'état pleural avait passé complètement inaperçu, on ne faisait cas que des symptômes généraux et les malades étaient considérés comme des tuberculeux pulmonaires ordinaires (plusieurs cas de pleurésies axillaires tuberculeuses que nous étudions, et même 1 cas de pleurésie suppurée aiguë). Tantôt on s'était trouvé en présence des manifestations pulmonaires ou pleurales éloignées, suffisantes, à elles seules à expliquer l'état du malade et détournant complètement l'attention (au cas de pyo-pneumothorax libre d'un côté, avec pleurésie axillaire suppurée de l'autre).

Sauf dans certains cas aigus, où les signes d'épanchement étaient assez marqués, les renseignements fournis par l'examen de la région axillaire étaient

assez peu importants. On trouvait bien de la submatité (rarement de la matité), de la diminution des vibrations et du murmure vésiculaire, mais jamais de souffle, ni d'œgophonie, ni de pectoriloquie aphone. Le malade lui-même, n'attirait pas spécialement l'attention sur telle ou telle région. C'était, habituellement, un homme qui avait eu des antécédents pleurétiques (pleurésie de la grande cavité, ponctionnée ou non), présentant un mauvais état général, toussant, crachant ou non, se plaignant surtout de dyspnée d'effort, quelquefois de palpitations.

Mais, même dans les cas où les signes physiques seuls, constatés dans l'aisselle, firent soupçonner l'épanchement, dont l'existence fut vérifiée par la ponction, les rayons X seuls donnèrent la preuve que la collection était vraiment axillaire. L'interprétation de l'image radioscopique simple fut aussi parfois difficile et ce n'était qu'à l'examen, après ponction et pneumo-séreuse que l'on voyait :

1° La configuration exacte et les dimensions de la poche kystique ;

2° Les rapports avec les organes voisins (diaphragme, poumon, péricarde) et les adhérences avec ces organes) ;

3° L'existence ou non d'une coque pleurale, son épaisseur, sa souplesse.

Ces aspects radioscopiques nous les connaissons déjà pour les avoir décrits au chapitre précédent. Mais n'existe-t-il pas en pathologie pleuro-pulmo-

naire d'autres affections donnant une image semblable et pouvant prêter à confusion ? Pourrions-nous toujours conclure à une pleurésie axillaire enkystée, toutes les fois que nous aurons constaté cette ombre en forme de galette, opaque, noirâtre, nettement limitée par une ligne précise, laissant libres les mouvements du diaphragme, adhérente ou non au péricrâne et à la partie antéro-externe du diaphragme ?

Pas de confusion possible avec l'ombre d'un épanchement de la grande cavité. Dans ce cas l'ombre se confond en bas avec celle des organes abdominaux (bien que dans certaines pleurésies purulentes, on puisse parfois constater une subclarté externe, au niveau du sinus costo-diaphragmatique), en haut, elle a son point culminant sur la ligne axillaire et, de là, rejoint l'ombre médiastinale, suivant une ligne courbe à concavité interne, reproduction exacte de la courbe de Damoiseau. Cette ombre est moins uniformément opaque ; elle s'éclaircit encore plus à son niveau supérieur, au point qu'il est difficile de déterminer exactement ce qui appartient à l'épanchement et ce qui appartient au tissu pulmonaire. Enfin et surtout, le diaphragme est toujours immobile

Impossible également de confondre avec l'ombre d'une pleurésie interlobaire, que celle-ci affecte la forme d'une bande transversale ou présente l'aspect d'une pleurésie de la grande cavité, si la bande pulmonaire sous-jacente est fortement congestionnée et opaque.

On peut toutefois se demander si cette ombre, sur-

tout si elle affecte une forme plus sphérique, n'est pas celle d'un kyste hydatique, ou celle d'un kyste hématique sous-pleural, comme MM. Sergent et Pruvost en ont décrit (1). En cas d'hésitation, comme on n'aura plus le droit de recourir à la ponction exploratrice, la réaction de Weinberg positive et l'éosinophilie pencheront en faveur du kyste hydatique. La réaction de fixation étant négative, l'éosinophilie absente, on pourra ponctionner; le kyste hydatique ne pouvant être que suppuré, les dangers d'infection et de dissémination ont disparu.

Dans le cas de kyste hématique localisé à la région axillaire, il sera impossible de déterminer s'il s'agit d'hémothorax partiel ou d'hématome sous-pleural. MM. Sergent et Pruvost se basent sur l'hémoptyisie contemporaine du trauma pour affirmer que l'épanchement est sous-pleural ou intra-pulmonaire. Ces hésitations sur un point de vue purement anatomique et théorique, ne porteront aucun préjudice au malade, lequel pourra, dans les deux cas, être justiciable du même traitement : ponctions évacuatrices et injections d'air, ou bien injections modificatrices.

1. Communication à la Société médicale des Hôpitaux, 29 mai 1919.

FORMES

Les pleurésies axillaires peuvent présenter une évolution aiguë, subaiguë ou chronique. Elles peuvent de même, présenter toutes les formes réactionnelles de la séreuse pleurale : pleurésie sèche, séro-fibrineuse, suppurée ou hémorragique.

Si la tuberculose en réclame la plupart, le pneumocoque et les autres microbes de la suppuration peuvent aussi la provoquer. Enfin, le traumatisme peut être la cause d'un hémothorax partiel, localisé à la région axillaire.

Un point reste obscur dans leur histoire : ce sont les raisons qui commandent cette localisation, en ce point de la grande cavité. On ne pourra émettre que des hypothèses, lesquelles pourront être différentes avec les différentes formes.

Nous regrettons de ne pouvoir étudier ici, en détail, les 8 cas observés par les D^{rs} Péhu et Daguët (1). Ces 8 cas appartenaient à la forme séro-

1. Nous remercions le D^r Péhu des renseignements qu'il a bien voulu nous adresser, et de toutes les démarches qu'il a faites, en vain, pour retrouver ces observations, versées aux Archives militaires de Besançon.

fibrineuse : la réaction de Rivalta était positive, le liquide avait un aspect à peu près limpide ou peu louche. A l'examen cytologique on trouvait généralement de la lymphocytose.

Ce qui frappa les auteurs, ce fut d'abord la très longue durée de l'affection et l'échec complet des ponctions ; ensuite, la grande facilité avec laquelle les malades toléraient ces épanchements enkystés. Voici ce qu'ils écrivent à ce sujet, au cours d'une étude sur les reliquats des épanchements pleuraux en général (1) :

« Autant que nous avons pu l'affirmer, les cas que nous avons observés avaient succédé à des épanchements de la grande cavité, pour la plupart ponctionnés à maintes reprises et au niveau du point même où, classiquement, doit se faire la thoracentèse. Il ne devait donc pas s'agir d'épanchements cloisonnés ou enkystés. Nous avons été frappés par l'évolution tenace, rebelle, même désespérante de ces collections liquidiennes. Nous avons émis l'hypothèse qu'elles sont explicables par un épaissement local, non pas d'un seul, mais des deux feuillets de la plèvre, s'opposant à la résorption du liquide épanché.

Dans tous ces cas, nous avons constaté que, après plusieurs ponctions cependant copieuses, le liquide se reproduit presque intégralement. L'évolution est particulièrement lente, on peut l'estimer à plusieurs mois après la phase aiguë. »

(1) *Journal médical Français*, juillet 1919.

Nous rapportons ici le résumé assez incomplet (1) de deux cas étudiés par le professeur Mouriquaud et le Dr Coste, de Lyon.

Ces auteurs insistent surtout sur l'aspect radiologique (nous avons donné précédemment cette description). L'histoire abrégée de leurs deux malades est la suivante :

« On trouve dans les antécédents du premier une dothiéntérie, une bronchite ayant déterminé la réforme. Depuis amaigrissement, troubles digestifs, toux, expectoration. Quelques sibilances au sommet droit. » Après découverte de l'ombre axillaire, à la radioscopie, le malade fut envoyé au professeur Mouriquaud pour examen clinique. Ce dernier constata : « Au niveau de l'aisselle, dans toute l'étendue de l'ombre radioscopique, de la matité, des vibrations abolies, mais pas d'œgophonie, ni de flot. La ponction retira 200 à 250 centimètres cubes d'un liquide analogue à celui des vieilles pleurésies où l'examen cytologique révéla des éléments vieillis. Un second examen radioscopique montra l'affaïssement de l'ombre, un troisième la réapparition d'une ombre de même étendue que la première. »

C'est tout ce que nous apprend ce résumé de communication. Ici encore il semble que nous ayons eu affaire à une forme séro-fibrineuse, chez un malade présentant l'aspect d'un tuberculeux pulmonaire.

1. *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux de Lyon*, 1919.

A propos du deuxième malade, l'on dit ceci : « Ne présentait dans ses antécédents qu'une congestion pulmonaire droite et une pleurésie du même côté ; la radioscopie permit de faire le diagnostic de pleurésie axillaire gauche. Les signes donnés par l'écran étant semblables à ceux observés chez le premier malade. Une ponction faite par M. Morénas, suppléant de M. Pic, n'a pas ramené de liquide. » Nous avons ici, le droit de supposer que ce fut un cas de pleurésie axillaire tuberculeuse suppurée, à pus très épais, à coque épaisse et rigide (nous verrons, plus loin, un cas des D^{rs} P.-E. Weil et Loiseleur, où le pus ne s'écoulait que grâce à l'injection d'air concomitante).

Nous allons maintenant donner *in extenso* les observations des 9 cas étudiés par les D^{rs} P.-E. Weil et Loiseleur. Nous procéderons par ordre d'importance, et nous ferons, de chaque forme, une étude aussi complète que possible.

a) *Pleurésies axillaires tuberculeuses suppurées.* — Ces formes chroniques furent les plus fréquemment observées. Le diagnostic fut toujours fait incidemment, au cours d'une radioscopie. Nous ne reviendrons pas sur le tableau radioscopique, qui nous a servi de type au chapitre de la description générale, et « qui est si spécial que lorsqu'on l'a constaté une fois, il est ensuite impossible de le méconnaître » (D^r P.-E. Weil et Loiseleur).

Les malades avaient été, jusqu'à ce jour, pris pour des tuberculeux pulmonaires. En effet, ils se plai-

gnaient d'une toux quinteuse, plus ou moins fréquente et intense. Les crachats n'avaient pas de caractères spéciaux : muqueux, muco-purulents ou purulents (s'il y avait fissuration de la poche), parfois hémoptoïques. On ne trouvait pas de bacilles de Koch à l'examen microscopique. On notait aussi des hémoptysies, plus ou moins fortes, mais jamais importantes. A côté de ces symptômes fonctionnels, on avait des symptômes généraux assez marqués : déchéance de l'état général, amaigrissement ou plutôt instabilité pondérale, appétit faible, sans grands troubles digestifs ; fièvre légère, oscillant entre 37 et 38 degrés.

A l'examen on trouvait, du côté malade, un syndrome banal du sommet : matité, exagération des vibrations, résonance de la toux et de la voix, diminution de la respiration ; pas de bruits surajoutés. A la base respiration diminuée et submatité, exagération ou diminution des vibrations, dans un cas, petite zone de frottements. Même syndrome dans l'aisselle : les vibrations étaient affaiblies ou nulles mais pas de souffle, pas de pectoriloquie aphone, pas d'œgophonie.

Le diagnostic ayant été posé par les rayons X, la ponction permit dans ces cas de retirer de 300 à 500 centimètres cubes d'un pus chocolat clair, semblable à celui des abcès froids. L'examen cytologique fit constater la présence de globules blancs poly et mononucléaires, en état de pycnose et des globules rouges : les leucocytes étaient relativement

moins nombreux que dans les pleurésies séreuses. On ne trouva pas de microbes banaux ou de bacilles de Koch à l'examen direct.

La pneumoséreuse montra une coque épaisse de 1 centimètre dans un cas, de 2 centimètres dans un autre, adhérant avec le diaphragme à sa partie antérieure et externe, avec le poumon et le péricarde.

OBSERVATION I (D^{rs} P.-E. Weil et Loiseleur).

(Hôpital 3, Annexe Devin).

P... Maurice, trente et un ans, 120° d'infanterie, service armé.

Employé de bureau à Mesnil-Brintel (Somme).

Entré le 17 juillet.

Sorti le 5 mars 1918.

Antécédents militaires. — A fait deux ans de service actif bien portant.

5 août 1914. — Mobilisé au 320° d'infanterie à Péronne.

11 août 1914 au 25 juin 1916. — Au front. Belgique, Ardennes, Marne, Verdun dans les tranchées; bien portant. Le 23 juin, fut contusionné au côté droit par éclat d'obus.

27 juin 1916 au 27 juillet 1916. — Evacué à Loxeville hôpital 1/152. A l'entrée : congestion pulmonaire base droite avec crachats sanguinolents, contusion du thorax.

28 juillet 1916 au 13 septembre 1916. — Evacué à Rouceux hôpital Sainte-Anne, pour faiblesse générale, amaigrissement, toux, crachats, hémoptysie, sommets suspects, pleurésie récente à droite (épanchement en voie de résorption).

14 septembre 1916 au 21 décembre 1916. — A Albi hôpital 34. A l'entrée : faiblesse générale, amaigrissement, suite de pleuro-congestion ; en sort avec trois mois de convalescence qu'il passe à l'hôpital de convalescents de Roquecourbe (Tarn).

24 mars 1917 au 8 avril 1917. — Retour à son dépôt à Ancenis ; souffrait toujours de son côté droit, crachait du sang.

9 avril 1917. — Se présente à Nantes devant la commission de réforme et obtient soixante jours de convalescence qu'il passe à l'hôpital de convalescents de Saint-René au Pouliguen (Loire-Inférieure), obtient une prolongation d'un mois.

9 juillet 1917. — Retour au centre de réforme à Nantes.

17 juillet 1917. — Evacué à l'hôpital 2, annexe Devin pour examen et décision.

Antécédents personnels. — Dit n'avoir jamais eu de maladie.

Père décédé (affection cardiaque).

Mère en bonne santé.

Vaccination antityphoïdique. — Contre-indication.

Actuellement se plaint d'une douleur à l'angle inférieur de l'omoplate droite, douleur constante et accentuée par la respiration, la sensation de barre qui existait sous le sein droit a complètement disparu.

Toux sèche et peu fréquente.

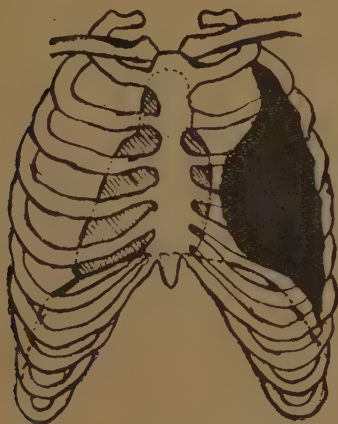
Dit cracher environ une fois par semaine pendant deux jours des crachats ayant l'apparence d'une gélatine épaisse et d'odeur fétide.

A eu des hémoptysies en juin et juillet 1916 très abondantes, puis en septembre moins abondantes, puis chaque

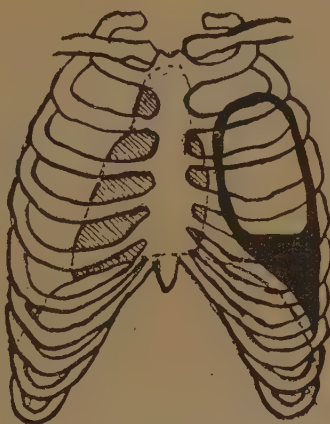
mois pendant un jour ou deux, la dernière fin mai 1917 a duré pendant deux jours.

Appareil respiratoire. — En avant : sommet droit, submatité, V + bronchophonie : R — sans bruits anormaux.

En arrière : sommet droit. Submatité, V + bronchophonie légère.



18 juillet 1917



21 juillet 1917

Partie moyenne : submatité. V + R : un peu —

Base droite : mêmes signes.

Région axillaire droite : matité et silence respiratoire.

Le foie n'est pas abaissé.

On constate une légère dépression au niveau de la région antérieure du thorax sous le sein droit.

Cœur : Pointe 5^e espace ; pression (15-10) ; rien à l'auscultation.

Pas d'albumine.

Examen aux rayons le 18 juillet 1917. — Masse opaque volumineuse, localisée à la partie antéro-latérale du poumon droit, au niveau du cinquième et sixième espace.

Cette masse déborde et présente une largeur d'une paume de main. Nous la localisons à la partie antérolatérale parce que en examen postérieur ses dimensions augmentent.

Dans l'examen antérieur : ses limites sont très nettes et bien délimitées, sur le bord supérieur qui se dirige obliquement de la région axillaire de haut en bas, de dehors en dedans jusqu'à la ligne mamelonnaire où elle prend une direction convexe rejoignant ensuite la paroi costale vers le cul-de-sac diaphragmatique. A l'inspiration cette masse remonte nettement dans la cavité pulmonaire et semble très mobile.

Vue en position oblique. — Elle présente au contraire la forme d'une brioche nettement délimitée en haut, à bords flous en bas. Cette brioche suit nettement la direction de la sissure interlobaire inférieure. Elle est localisée à la partie inférieure et antérieure et ne dépasse pas en haut le bord spinal de l'omoplate.

Toujours en oblique, elle se dégage nettement du diaphragme et bien que l'espace qui la sépare du diaphragme soit flou, on constate cependant nettement la transparence pulmonaire au niveau du cul-de-sac.

20 juillet 1917. — Sous l'écran on fait une *ponction* entre le 5^e et le 6^e espace sous l'aisselle, on retire 500 à 600 gramme de liquide jaunâtre, sans grumeaux.

A l'*examen microscopique* on trouve uniquement des lymphocytes en assez petit nombre. Pas de mononucléaires. On ne trouve pas de microbes.

Après la ponction qui retire 5 à 600 grammes de pus on injecte 20 seringues d'air.

On réalise un pyopneumothorax où persistent simplement

environ 50 grammes de pus. L'injection a été faite sans pression pour ne pas décoller la plèvre adhérente. Cet empyème n'est pas interlobaire, il siège dans la plèvre costopulmonaire, sans arriver jusqu'à la base, peut-être même, étant donné la mobilité extrême de la poche pendant la respiration, a-t-on affaire à un abcès froid sous-pleural.

28 juillet. — *Rayons X*: Le liquide s'est reproduit d'une façon assez discrète.

4 août. — *Injection de 5 centigrammes bleu de méthylène* à 10 h. 1/2; à 2 h. 1/2: traces de chromogène; à 4 h. 1/2: 0; à 5 h. 1/2: traces de bleu + chromogène; à 8 heures: un peu plus de bleu et de chromogène.

5 août. — Bleu plus fort et chromogène à 7 heures; à 11 h.: chromogène seul; à 9 h.: bleu net + chromogène.

6 août. — Bleu net et chromogène; de même le soir.

7 août. — Le matin rien que du chromogène; le soir, traces de bleu + chromogène.

8 août. — Le matin traces de bleu et chromogène; le soir plus rien.

11 août. — *Rayons X*: Le liquide a peut-être diminué un peu dans la poche, air résorbé en partie et l'ensemble du pneumothorax a diminué d'un tiers.

20 août. — *Rayons X*: Le liquide n'a pas augmenté, et n'existe qu'en très petite quantité.

L'air s'est résorbé en grande partie et l'ensemble de la poche est beaucoup moins volumineux.

22 août. — Ponction blanche dans le liquide.

On injecte seulement de l'air au-dessus du liquide.

Injection de 25 seringues.

Aucun incident pendant l'injection. Un peu de dyspnée et de gêne pendant quelques minutes à sa suite.

5 septembre. — *Rayons X*: pas de modification.

6 septembre. — *Rayons X*: même examen.

10 septembre. — *Rayons X*: Poche d'air, même état, liquide pas reproduit.

20 septembre. — *Rayons X*: même examen.

29 septembre. — *Rayons X*: On détermine le niveau de ponction et on retire 50 grammes environ de pus de la poche axillaire en faisant la ponction, vers la partie moyenne de l'aisselle.

On ajoute 15 seringues d'air; la poche ne contient pour ainsi dire plus de liquide, il reste peut-être une cuillerée à café.

Injection salicylate de soude 1 gramme intra-pleural.

24 septembre à 9 heures —, 10 heures +, 11 heures à 24 heures ++.

25 septembre à 7 heures + 10 heures à 24 heures: traces.

26 septembre à 7 heures, à 13 heures: traces; 16 heures +, 19 heures à 24 heures; traces.

27 septembre à 7 heures, à 20 heures: traces.

28 septembre. — O.

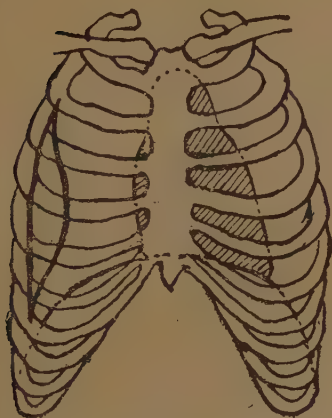
2 octobre. — *Rayons X*: La poche ne contient que 10 centimètres cubes de liquide, elle apparaît nettement et franchement axillaire. En oblique le cul-de-sac costodiaphragmatique présente adhérences en avant, alors que la partie postérieure est libre et fonctionne très bien.

8 octobre. — *Rayons X*: Le liquide ne s'est pas reproduit, poche pleine d'air.

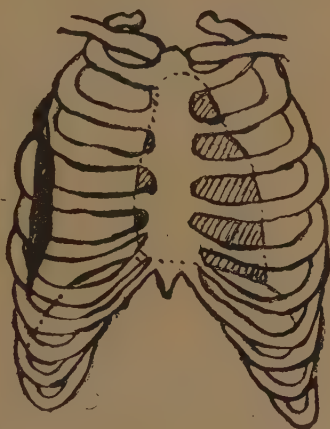
18 octobre. — *Rayons X*: Le liquide ne s'est pas reproduit.

Le pneumothorax a diminué de volume, mais on y trouve toujours de l'air.

21 novembre. — *Rayons X*: La poche pleurale s'est affaissée, elle ne contient plus qu'une minime quantité d'air et ne renferme plus de liquide. Mobilité un peu plus grande du diaphragme. On trouve toujours des zones d'opacité au niveau de la coque et du poumon environnant.



21 novembre 1917



23 février 1918

26 novembre. — *Rayons X*: Même état.

13 décembre. — *Rayons X*: La poche est complètement vide, ses dimensions sont diminuées des deux tiers; c'est à peine si la paroi viscérale est écartée de 7 à 8 centimètres de la paroi axillaire en A. P.

La coque pleurale interne est dépressible à l'inspiration, et surtout son opacité a nettement diminué surtout à sa partie inférieure. Très bon fonctionnement du diaphragme et transparence très améliorée de la base.

26 décembre 1917. — Même examen.

5 janvier. — *Rayons X*: La poche axillaire diminue de plus en plus et l'air disparaît progressivement.

21 janvier. — *Rayons X*: La poche axillaire a presque disparu, il n'y a pour ainsi dire plus d'air ni de liquide.

30 janvier. — *Rayons X*: On ne trouve pour ainsi dire plus d'air dans la petite poche. Les deux feuillets se sont accolés pour la plus grande partie.

12 février 1918. — *Rayons X*: Plus d'air ni de liquide et en réalité il n'y a plus de poche, il y aaccolement des parois formant une zone d'opacité externe.

22 février 1918. — *Rayons X*: Il y a une ombre épaisse au niveau des côtes. Placards d'adhérences dus à la cicatrisation de la poche (voir schéma (Prise d'une radiographie).

26 février. — *Rayons X*: Aorte et cœur complètement normaux.

2 mars. — P. a repris dans le service 3 kilogrammes; mais son poids reste stationnaire à 60 kilos depuis le mois de novembre 1917. Tousse un peu le matin, crache.

Examen pulmonaire. Légère submatité. Sommet droit en avant.

Vibrations diminuées. Respiration un peu diminuée.

On trouve aussi un peu de diminution de respiration à la base et dans l'aisselle droite.

Pas de souffle, pas de bruits anormaux.

7 juin. — *Rayons X*: On ne trouve qu'une petite ombre axillaire droite. Bon jeu du diaphragme. Le sommet droit s'éclaire un peu moins que le gauche.

Un petit G. H. calcifié à gauche.

Poids: 57 k. 200..... 23. 7.17

57 k. 200..... 30. 7.17

56 k.....	5. 8.17
57 k. 800.....	13. 8.17
57 k. 200.....	20. 8.17
57 k. 800.....	27. 8.17
58 k. 500.....	3. 9.17
58 k. 200.....	10. 9.17
58 k. 500.....	17. 9.17
59 k. 400.....	24. 9.17
58 k. 500.....	1.10.17
59 k.....	3.10.17
58 k.....	19.10.17
58 k. 300.....	22.10.17
59 k. 200.....	29.10.17
60 k.....	5.11.17
60 k. 400.....	19.11.17
59 k. 500.....	26.11.17
60 k.....	3.12.17
59 k. 500.....	11.12.17
61 k.	17.12.17
60 k. 500.....	24.12.17
60 k. 500.....	7. 1.18
60 k. 500.....	16. 1.18
60 k. 500.....	21. 1.18
60 k. 500.	28. 1.18
60 k. 500.....	4. 2.18
60 k.....	11. 2.18
60 k.....	18. 2.18
60 k.	25. 2.18

OBSERVATION II

(Dr^s P.-E. Weil et Loiseleur.)

(Hôpital 21, Annexe Devin, Hôp. 3, Nantes)

E... Emile-Pierre, caporal. 65^e Infanterie. Service armé, vingt-huit ans.

Cultivateur à Bellegard (Gers).

Deux ans de service militaire en temps de paix au 11^e d'Infanterie. Bien portant.

Entré le 30 août 1917.

Sorti le 29 avril 1918.

Entré le 5 juillet.

Sorti le 9 juillet.

Mobilisé le 2 août 1914 au 11^e d'Infanterie.

Au front du 2 août 1914 au 5 avril 1915. Belgique. Marne. Champagne.

Le 26 mars 1915, étant au repos, souffre du mal de tête, pas d'appétit. Toux sèche par quintes, pas de frisson.

Passé la visite (au cantonnement), n'est pas reconnu malade. On lui donne seulement quelques pilules d'opium).

Remonte en tranchées. Au bout de cinq à six jours vers le 2 avril 1915 point de côté (droit). Oppression et frissons. Ne peut plus suivre. Passe à nouveau la visite, évacué avec diagnostic : congestion pulmonaire (base droite).

Hôpital temporaire 3, Châlons-sur-Marne, 5 avril 5 au 15 juin 1915. Pendant un mois est soigné pour congestion pulmonaire (ventouses scarifiées, sinapismes, enveloppements du buste), température 38-39. Toux avec expectoration « crachats rouillés » dit le malade. Point de côté, oppression.

La pleurésie est reconnue au début de mai 1915.

Première ponction vers le 17 mai. Liquide couleur de cidre foncé, environ 1 litre.

Deuxième ponction vers le 27 mai : 250 grammes environ même couleur.

Troisième ponction vers le 7 juin : 250 grammes.

La fièvre a commencé à baisser le 1^{er} juin, dit-il. La toux également en diminution au début de juin. Point de côté persiste. Avait perdu environ 10 kilos, dit-il.

Pendant le premier mois d'hôpital était au régime, puis petit régime.

Evacué sur dépôt de convalescents (Montluçon), 15 juin 1915, avec diagnostic : pleurésie droite ponctionnée. Frottements jusqu'à la base.

Convalescence deux mois, prolongée de un mois et à nouveau de vingt jours (jusqu'au 25 octobre 1915).

Ne reprend son travail que vers la fin de sa convalescence. Avait regagné du poids, dit-il, mais point de côté et oppression persistaient. Rejoint.

Dépôt de Montauban fin octobre 15 mars 1916. Inapte à faire campagne pendant quatre mois, mais suivant l'entraînement. Même état que pendant son congé de convalescence.

Zone des armées du 15 mars 1916 au 25 août 1916. Avec la classe 16' suit l'entraînement difficilement à cause de son oppression.

Passe au 65^e Infanterie, départ.

Au front du 25 août 1916 au 27 novembre 1916. Verdun.

Vers le 24 novembre 1916 repris de toux, presque pas d'expectorations, pas de frisson, point de côté n'avait jamais cessé.

Evacué le 27 novembre 1916 pour « bronchite généralisée ».

Hôpital de Mesgrignon (Aube), 30 novembre 1916 au 7 janvier 1917. Toux (sans presque d'expectoration) diminue rapidement, pas de fièvre. Pas de traitement.

Diagnostic de sortie : bronchite simple, sortant par guérison.

Sept jours de permission. Retour.

Au front le 27 janvier 1917. Repris de toux le 28 janvier 1917 avec expectoration (pas d'hémoptysie).

Evacué pour bronchite.

Hôpital de Bazoillies-surMeuse, du 30 janvier au 10 février 1917. Teinture d'iode. Ventouses sèches.

Pas de fièvre, toujours point de côté. Evacué même état.

Hôpital 209, de Neufchâteau, du 10 au 16 février 1917. Même traitement ; même état. Diagnostic : bronchite. Evacué.

Ambulance de Rigny-Lassalle (Meuse), du 16 février au 15 avril 1917. Examen radiographique à l'arrivée. On lui trouve de la pleurésie droite (20 février 1917).

Ponctionné début mars 1917, environ 400 grammes liquide rougeâtre, dit le malade.

Toujours un peu de toux, pas de fièvre ; point de côté.

Examen radiologique tous les huit jours pendant le séjour à cet hôpital ; mais ne fut ponctionné qu'une fois (mars 1917).

L'examen des crachats a été fait.

Amaigrissement 2 kilos pendant le séjour à cet hôpital. Evacué.

Hôpital complémentaire 16, Lyon, 18 avril au 1^{er} juin 1917.

Examen radiologique à l'arrivée.

Ponctionné vers la fin d'avril : presque pas de liquide.

Nouvel examen radiologique suivi de ponction, au début de mai : environ 300 grammes de liquide *hémorragique*.

Application d'un vésicatoire, pendant douze heures.

La toux avait diminué, n'avait pas eu de fièvre, toujours oppression, point de côté.

Diagnostic de sortie (pour convalescence). Pleurésie chronique, enkystée à droite.

Deux mois de convalescence jusqu'au 10 août 1917. Reprise de travail très doux. Augmentation de poids environ 1 kilo.

Pas de toux, mais toujours point de côté. A l'échéance de la convalescence, demande l'hospitalisation, évacué.

Hôpital mixte d'Auch (Gers) du 10 au 20 août 1917. Examen radiologique : pas de traitement ; envoyé, avec diagnostic : Pleurésie ancienne droite. Bon état général.

Au dépôt Nantes 23 avril 1917. A l'arrivée passe la visite, est envoyé pour consultation.

Hôpital 3 annexe. Denin 25 avril 1917. Le bulletin de l'Hôpital, porte : en avant : Sommet droit, très légère submatité ; respiration un peu diminuée ; V. un peu plus.

En arrière : pas de modification nette à la percussion. V : un peu augmentées. Respiration un peu diminuée. Pas de diminution appréciable de la respiration à la base droite.

A hospitaliser. Hôpital 3 annexe. Devin.

Entrée à l'hôpital de Devin (Nantes, le 30 août 1917).

Vaccination

Avril 1915. — Vacciné contre la typhoïde par 1 piqûre.	} Réaction fébrile 2 jours
Mai 1916. — Vacciné contre la paratyphoïde : 3 piqûres.	

Antécédents personnels. — Père décédé de maladie de cœur à cinquante-huit ans. Mère bien portante. Un frère bien portant. Femme bien portante, pas de fausses couches, pas d'enfants. Rougeole à douze ans légère. Pas d'autres maladies infectieuses. Pas de bronchites. Rien de spécifique. Début de la pleurésie fin mars 1915.

Etat actuel. — Se plaint du point de côté droit qui a toujours persisté depuis le début de la pleurésie. La douleur s'accroît par la marche. Oppression par la marche. Ne tousse presque pas. Ne crache pas.

Préfère la position couchée sur le côté droit. Plus oppressé dans la position couchée.

Appétit un peu diminué. Un peu de lourdeur d'estomac deux heures après repas. De la diarrhée (3 selles par jour dit-il) depuis quelques jours.

Croit maintenir son poids en ce moment.

Appareil respiratoire. — En avant sommet droit ; submatité. V. nettement + bronchopneumonie. R. un peu diminuée.

En P. Sommet droit. Mêmes signes. R. un peu plus diminuée qu'en avant. Deux tiers inférieurs. Poumon droit. Mêmes signes en P. : V + R —

Dans l'aisselle droite : Submatité. V — R —

Pas de bruits anormaux.

Du côté gauche rien à signaler.

Cœur. — Pointe. Cinquième espace. P. 15-10.

Léger souffle systolique fonctionnel à la pointe.

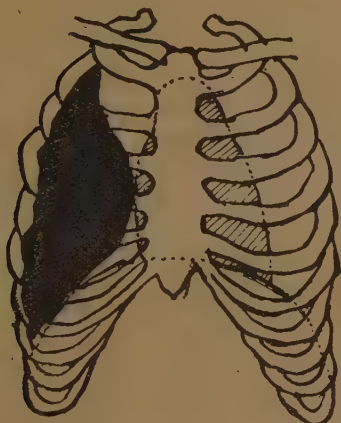
Rien de spécial à la palpation de l'abdomen.

Foie et rate non augmentés de volume.

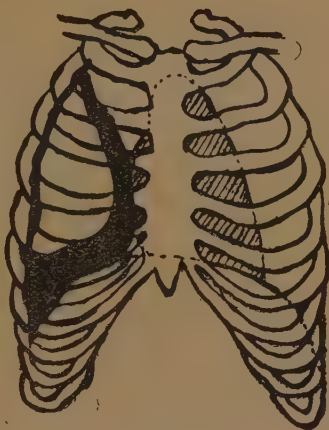
Foie n'est pas abaissé.

Urine, pas d'albumine.

Examen aux rayons X (du 28 août). — On trouve du côté droit une grande collection collée aux côtes limitée en dedans par un bord à convexité interne n'arrivant pas en haut jusqu'au sommet de la poitrine ni en bas jusqu'au diaphragme.



6 septembre 1917



6 septembre 1917

Cette poche très opaque est due à une collection enkystée purulente.

Ponction. — On retire avec la seringue de 20 centimètres cubes, 20 centimètres cubes de sang noir, très épais, ne se coagulant pas *in vitro*.

Examen. — Globules rouges.

Rares leucocytes surtout des polynucléaires et en pycnose.

Pas de microbes.

6 septembre. — *Rayons X* : Même examen.

3 septembre. — *Injection de 5 centigrammes bleu méthylène intra-pleural à 8 h. 1/2.*

On ne trouve trace de bleu ni de chromogène dans aucune urine du 3 septembre, du 5 ni du 6 au matin.

6 septembre. — On retire 300 à 400 grammes de sang noir.

Il est probable que ce liquide renferme encore du bleu de méthylène.

En traitant le liquide hémorragique par le chloroforme, le chloroforme devient vert et la teinte s'accuse lorsqu'on chauffe le liquide après adjonction d'acide acétique.

Le chloroforme est de teinte jaune verte.

En lavant à plusieurs reprises avec de l'eau le précipité chloroformique, la teinte devient franchement jaune.

6 septembre. — *Rayons X* : La poche pleurale est vide de liquide et remplie d'air. On peut alors juger de l'épaisseur de la coque et de ses rapports. Cette coque a une épaisseur de 2 centimètres (nettement noire), surtout marquée en bas et en dedans.

1° En bas elle adhère à la partie externe du diaphragme ;

2° En dedans, à la paroi externe du péricarde.

Mais il y a de la clarté entre la poche et la partie moyenne du diaphragme.

Grisaille du sommet.

1^{er} septembre. — *Rayons X* : Même examen.

20 septembre. — *Rayons X* : Même examen.

25 septembre. — *Rayons X* : Même examen.

2 octobre. — *Rayons X* : Même examen.

Injection de bleu de méthylène pleurale le 1^{er} octobre à 10 heures. Aucune élimination de bleu ou de chromogène jusqu'au 6 inclus.

En faisant évaporer 100 grammes d'urine qu'on traite par

le chloroforme on trouve des traces imperceptibles de bleu.

8 octobre. — *Examen aux Rayons X* : Liquide très légèrement augmenté mais pas de façon sensible, l'air n'a presque pas diminué.

9 octobre. — Ponction sous écran dans le 7^e espace intercostal axillaire.

On vide entièrement la poche : 200 centimètres cubes d'un liquide épais extrêmement vert.

Presque rien du bleu de méthylène n'a été résorbé.

On injecte 20 seringues d'air, aucun incident.

18 octobre. — *Rayons X* : Le liquide ne s'est pas reproduit. Air un peu résorbé.

Diaphragme du côté gauche très peu mobile.

Diaphragme présente Kienbösch.

18 octobre. — Bien qu'on ait soutiré le liquide pleural on a trouvé des traces de bleu dans l'urine jusqu'au 18 octobre en évaporant 100 grammes d'urine.

29 octobre. — *Rayons X* : On trouve une toute petite quantité de liquide dans la poche axillaire.

Bon état du reste du poumon.

16 novembre. — *Rayons X* : Même état, le liquide ne s'est pas reproduit.

26 novembre. — *Rayons X* : L'air persiste, légère augmentation du liquide.

13 décembre. — *Rayons X* : La poche est de nouveau complètement remplie de liquide.

15 décembre. — Ponction avec le trocart, on retire avec beaucoup de difficulté environ 400 grammes de liquide purulent, gris rougeâtre. On est obligé de déboucher constamment le trocart obstrué par les grumeaux.

15 décembre. — Cobaye griffon 350 grammes. Inoculation sous-cutanée de 1 cmc. 1/2 de liquide pleural purulent.

27 décembre (470 gr.). — Léger abcès au point d'injection sans tendance actuelle à l'ouverture.

12 janvier 1918 (505 gr.). — Abcès caséeux au point d'inoculation. On trouve dans l'aisselle correspondante deux ganglions.

22 janvier (545 gr.).

17 décembre. — *Rayons X* : La poche n'a pas été complètement vidée il en reste une petite quantité dans l'angle inférieur.

Au-dessus du liquide l'air injecté distend la poche.

26 décembre. — *Rayons X* : Le liquide complètement reproduit ; on ne voit plus trace d'air.

26 décembre. — *Ponction* : On retire environ 450 grammes de liquide séro-purulent hémorragique.

On injecte 30 seringues d'air.

5 janvier 1918. — *Rayons X* : La poche est remplie aux deux tiers de liquide surmonté d'air, le pneumothorax n'est pas très transparent.

8 janvier. — *Rayons X* : Air presque complètement disparu et le liquide s'est reproduit.

On ponctionne 250 grammes de liquide séro-purulent et hémorragique avec de nombreux grumeaux.

On injecte de l'air, la pression était au début de 5 $\bar{5}$; on injecte très peu d'air, on cesse le pneumothorax à 18.

11 janvier. — *Rayons X* : Dans la poche, il n'y a qu'une quantité de liquide avec de l'air peu lumineux.

18 janvier. — *Rayons X* : Même examen.

21 janvier. — *Rayons X* : Même examen.

25 janvier. — *Rayons X* : Même état, l'air a diminué.

30 janvier. — *Rayons X* : Même état.

6 février. — *Rayons X* : Et injection de bleu de méthylène.

Même état, pas d'augmentation de liquide, il persiste toujours de l'air.

13 février. — Injection de bleu de méthylène.

14 février. — *Rayons X* : L'air est en train de disparaître mais la poche n'est pas encore complètement remplie, la poche semble avoir diminué de capacité.

18 février. — *Rayons X* : Il n'y a plus d'air dans la poche qui est entièrement noire.

23 février. — *Ponction* : On retire 300 grammes d'un liquide séro-purulent (liquide habituel) verdâtre contenant le bleu de méthylène injecté il y a neuf jours.

Il semble qu'il y ait moins de grumeaux dans le liquide.

25 février. — *Rayons X* : La poche est entièrement vidée et est actuellement remplie d'air, ou tout au moins elle est vide et l'on n'a rien injecté, ce qui montre la rigidité de la paroi.

26 février. — *Rayons X* : Aorte sensiblement remontée distante de 1 centimètre de l'articulation sterno-claviculaire, un peu élargie et sensiblement plus opaque que le V. G.

Cœur petit, pas de déviation du cœur ni de l'aorte.

En O. D. aorte sensiblement normale.

22 mars. — Injection de bleu de méthylène.

27 mars. — *Rayons X* : Le liquide remplit environ un tiers de la poche.

8 avril. — Le malade n'a pas craché bleu après une injection de bleu de méthylène. Il n'a recommencé à expectorer bleu que le 6 avril, depuis que sa poche s'est de nouveau

remplie. On retire environ 300 centimètres cubes de pus coloré en bleu et on injecte 15 centimètres cubes d'huile goménolée au 1/20.

9 avril. — *Rayons X* : La poche n'est pas entièrement vide de liquide, mais elle ne doit pas en contenir beaucoup, car elle a beaucoup diminué de volume.

Coque semblant diminuer d'épaisseur. Légère adhérence allant du bord de la poche au diaphragme.

18 avril. — *Ponction* : On retire 80 grammes de liquide purulent.

On injecte de l'air et 1 centimètre cube de bleu de méthylène (solution).

19 avril. — *Rayons X* : La poche contient actuellement de l'air dans son tiers supérieur, pour le reste : du liquide ; pour l'ensemble : La poche est moins volumineuse qu'autrefois.

26 avril. — La poche est de nouveau remplie.

La malade crache du pus.

Il a maigri de 2 kilogrammes dans le mois d'avril.

Montré à M. Chevrier qui conclut à l'opération pour obtenir l'accollement de la poche pleuro-pulmonaire.

Evacué le 29 avril sur l'hôpital 21 à Nantes. On lui fait une thoraco-plastie avec décortication de la plèvre viscérale.

Retour le 5 juillet à l'hôpital Complémentaire 3.

5 juillet. — *Rayons X* : On trouve une zone d'adhérences très importante encore dans le côté gauche ; zone formant un segment de sphère axillaire.

Le diaphragme joue bien.

Sommet clair.

Etat général très amélioré, tousses et crache très peu, pas de fièvre, bon appétit.

S. G. en A., submatité; vibration; respiration diminuée.

En P., submatité légère; V. légèrement +; expiration légèrement prolongée.

Base G. Submatité; respiration un peu —.

Sur la ligne axillaire: matité; V. abolies; respiration obscure.

S. D. en P. expiration légèrement prolongée.

En A. expiration prolongée.

Poids actuel: 59 kgr. 700.

(A repris 1 kgr. 100 depuis le 22 avril 1918).

Elimination du salycilate de soude

17 septembre. — 1 gramme salycilate de soude à 9 h. 1/2 (cavité pleurale).

11 heures : 0; 12 heures et 13 heures : traces fortes; 14 heures : +; 15 heures et 21 heures : +.

18 septembre. — 1 heure, 6 heures : +; 9 heures : traces; 12 heures et 15 heures : traces fortes; 18 heures et 21 heures : traces.

19 septembre. — 3 heures : +; 6 heures : traces; 9 heures : 0; 12 heures et 15 heures : traces; 19 heures : traces; 19 h. et 21 heures : traces.

20 septembre. — 3 heures : traces; 6 heures, 9 heures, 12 heures, 15 heures : traces; 18 heures, 21 heures, 24 heures : traces.

21 septembre. — 6 heures, 9 heures, 12 heures, 15 heures : traces; 18 heures, 21 heures : traces.

22 septembre. — 3 heures : traces; 6 heures : 0.

Poids :	Pèse le	3 septembre 1917.....	59 k. 500
—	10	—	59 k.
—	17	—	59 k. 500
—	24	—	60 k.
—	1	octobre.....	60 k. 700
—	8	—	60 k. 700
—	15	—	60 k. 500
—	22	—	59 k.
—	29	—	59 k. 100
—	5	novembre.....	59 k. 300
—	12	—	59 k. 500
—	19	—	59 k. 500
—	26	—	60 k. 700
—	3	décembre.....	60 k. 700
—	10	—	61 k.
—	17	—	60 k.
—	26	—	60 k. 500
—	31	—	60 k.
—	7	janvier.....	60 k. 300
—	14	—	60 k.
—	21	—	60 k. 500
—	28	—	60 k. 500
—	4	février.....	60 k.
—	11	—	60 k.
—	18	—	60 k.
—	25	—	59 k. 500
—	11	mars.....	59 k. 500
—	18	—	59 k. 500
—	25	—	59 k. 500
—	1	avril.....	59 k. 500

Pèse le	7 avril	59 k.
—	15 —	58 k. 500
—	22 —	58 k. 600

OBSERVATION III

(D^{rs} P.-E. Weil et Loiseleur.)

(Hôpital 3, Annexe Devin.)

R... Jean-Louis, vingt-trois ans, 65° d'infanterie, service auxiliaire.

Cultivateur à Kormoues (Finistère).

Entré le 21 juillet 1917.

Sorti le 30 avril 1918.

Antécédents héréditaires. — Ajourné un an pour faiblesse générale.

15 décembre 1914. — Incorporé au 116° d'infanterie à Quimper, fait ses classes, bien portant.

6 juin 1915 au 19 juillet 1916. — Au front, Oise, Somme, dans les tranchées comme grenadier, bien portant. Le 1^{er} juillet 1916 est versé au 265° d'infanterie et le 9 juillet est blessé par éclat d'obus.

20 juillet 1916 au 1^{er} août 1916. — Evacué à l'Ambulance 13/16. Extractions d'éclats à la tête, bras droit et cuisse droite.

1^{er} août 1916 au 1^{er} février 1917. — Evacué à Paris, Hôpital auxiliaire n° 265. A l'entrée : plaie pénétrante de la poitrine (côté gauche) et fracture du cubitus droit par éclats d'obus. Soigné pour ses blessures et en sort guéri.

1^{er} février au 13 février 1917. — Au Centre de réforme, obtient un mois de convalescence.

14 mars 1917 au 28 mars 1917. — Au dépôt 65^e d'infanterie à Nantes.

24 mars 1917. — Se présente devant la Commission de réforme, est classé service auxiliaire. Rejoint son dépôt. Se plaint de son côté gauche, va à la visite et on l'évacue à l'Hôpital 25.

28 mars 1917 au 21 juillet, à l'Hôpital 25 à Nantes :

Diagnostic d'entrée : Extraction d'éclats (suite de blessure par éclat d'obus, le 19 juillet 1916.

Symptômes : blessé par éclats d'obus. Petit projectile intra-pulmonaire gauche à 5 millimètres de profondeur, à la partie postérieure, assez proche du diaphragme. A extraire sous Rayons X. Cicatrice au cuir chevelu, région occipitale.

Petite cicatrice avant-bras droit, fracture du cubitus. Sous la peau on sent un petit corps dur (éclat) et irrégularité du cal à vérifier.

L'éclat d'obus est dans le cal, extraction inutile.

Bonne suppuration. Grande cicatrice axillaire tendant à s'enfoncer sous l'omoplate.

Réséction probable des côtes. Cicatrice face postérieure de la cuisse droite, pas d'impotence, pas de lésions du sciatique.

Opération du 4 avril 1917. — Sous écran méthode dite de Brest. Incision de 3 centimètres dans un espace intercostal vu la projection du corps étranger. Section du muscle grand dorsal et des intercostaux superficiels. Les parties profondes de la plaie sont effondrées à la pince tire-balle qui s'avance dans le poumon. Elle arrive au contact du corps étranger et le déplace en voulant le saisir. On passe un peu au delà de lui et on désespère de le saisir. On revient en arrière et parvient à le prendre dans la pince. Il ne se laisse pas tirer facilement par suite de son adhérence aux tissus pulmonaires.

Petit sifflement d'air au cours de l'opération pneumothorax.

Après l'opération légère hémoptysie.

Léger pneumothorax. Amélioration progressive.

Proposé pour séjour en filiale, revient de filiale le 23 juin 1917 se plaignant du côté droit, côté opposé à l'opération.

Radioscopie : pleurésie enkystée assez volumineuse, à passer en médecine pour soins médicaux.

Le 21 juillet 1917. — Evacué à l'Hôpital 3, annexe Devin.

Antécédents personnels. — Dit avoir eu la rougeole à six ans.

Depuis bien portant.

Père et mère bien portants.

Deux frères et deux sœurs bien portants.

Un frère décédé au front.

Vaccination antityphoïdique. — Quatre piqûres bien supportées, janvier 1915.

23 juillet 1917 : *Examen aux Rayons X.* — Du côté blessé à gauche, pas de corps étranger, on trouve seulement suppression du cul-de-sac costo-diaphragmatique droit qui est horizontal. Le diaphragme fonctionne bien.

A droite par contre on ne voit pas le diaphragme.

Toute la base est grise, plus opaque en dehors. En somme obscurité en courbe de Damoiseau.

G. H. marqués des deux côtés.

Les deux sommets sont légèrement voilés, le droit plus gris s'éclairant mal à la toux.

Cœur normal. Aorte remontée et atteignant la clavicule, mais ni élargie ni plus opaque.

23 juillet. — R. est assez amaigri et paraît un peu anémié.

Du côté gauche en avant. Matité. V. —

R. rude, surtout l'inspiration, sans bruits anormaux.

A droite, en avant, léger skodisme.

V + R — Sans bruits anormaux.

La R. s'entend en arrière dans tout le poumon gauche.

A droite, elle est diminuée dans toute la moitié inférieure.

Disparition des V. Matité totale.

Pas de souffle, ni de frottements.

Œgophonie, pectoriloquie aphone.

Cœur : A la pointe léger souffle extracardiaque, systolique sans propagation.

Ne tousse pas, ne crache pas.

N'a jamais craché de sang en dehors du traumatisme et des actes opératoires.

Injection de bleu de méthylène. — Un centigramme intrapleurale, le 23 juillet à 11 heures.

Le bleu ne commence à passer que le 24 juillet dans la nuit.

Bleu et chromogène dans les urines à 7 heures du matin.

Élimination du bleu et du chromogène peu importante le 24 et le 25 ; (urines verdâtres) : — le 26 ; n'a plus rien le 27 au matin.

28 juillet. — *Ponction.* Ne donne qu'une petite quantité de liquide, 50 grammes et on injecte 20 seringues d'air.

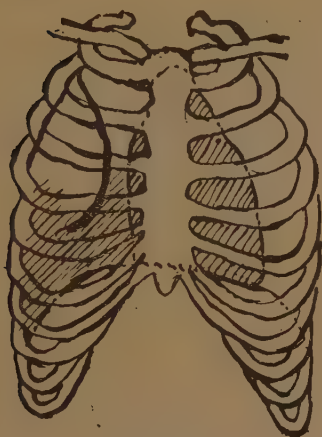
On n'injecte pas davantage à cause de l'état de l'autre poumon.

Le liquide est citrin et se coagule immédiatement dans l'appareil.

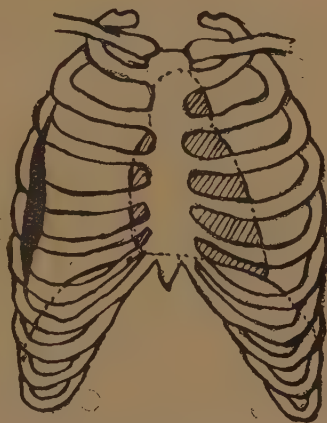
On ne fait pas d'examen cytologique parce que dans la ponction il est venu un peu de sang.

30 juillet. — *Rayons X*: L'image radioscopique est difficile à interpréter, il y a cependant un pneumothorax externe ne renfermant pas une grande quantité d'air, qui remonte jusqu'au tiers supérieur de la cage thoracique.

Il ne semble pas qu'il y ait du liquide ou tout au moins d'une façon appréciable. On voit, très flou, le jeu diaphragmatique, il y a encore des ombres à la base et des points de grisaille dans le poumon droit.



30 juillet 1917



22 juin 1918

3 août. — *Rayons X*: La résorption de l'air du pneumothorax est très appréciable.

On constate toujours le moignon pulmonaire base droite avec adhérences au sommet de l'aisselle, tiers supérieur.

La base est floue, il semble qu'il existe un épanchement microscopique à étages ou des adhérences très organisées.

La reproduction du liquide est excessivement minime.

11 août. — *Rayons X*: Pneumothorax persiste moins clair. Très peu de liquide, pas même mobile

21 août. — *Rayons X* : A toujours son pneumothorax, où l'air commence à se résorber.

Il persiste du liquide, mais peu abondant.

22 août. — Le liquide contenu dans la poche est du sang mal lié ; on en retire 5 centimètres cubes environ avant d'injecter du bleu de méthylène.

Injection de 5 centigrammes de bleu de méthylène.

Par centrifugation, dépôt épais formé de globules blancs et rouges tous à l'état de pycknose surtout poly ; assez nombreux microbes constitués par des pneumocoques, c'est-à-dire des coques encapsulées.

Injection de bleu, le 22 août, 5 centimètres à 11 heures.

Dans les urines recueillies toutes les heures, ni bleu, ni chromogène.

On ne trouve pas dans les urines des 22-24-25 traces de bleu ou de chromogène.

27 août. — Le liquide a plutôt diminué et l'on voit un hydro-pneumothorax à deux étages.

Ponction. — On tire une quarantaine de grammes de sang presque pas noirâtre.

On injecte de l'air mais l'injection passe assez mal.

28 août. — *Rayons X* : Il ne semble pas qu'on ait injecté beaucoup d'air ; il y a très peu de liquide et on voit moins le pneumothorax à étages qui existe cependant. On est frappé par l'épaississement de la coque pleurale.

5 septembre. — *Rayons X* : Le pneumothorax persiste, le liquide ne s'est pas reproduit. Toujours grisaille des Sts et G. H.

10 septembre. — *Rayons X* : Le liquide ne s'est pas reproduit notablement.

Poche renferme toujours de l'air.

11 septembre. — *Injection salicylate de soude* : 1 gramme, 10 h. 1/4, dans la plèvre; 11 h. 30 à 21 h. 30 +.

12 septembre. — 7 heures à 13 heures +; 16 heures à 21 heures : traces.

13 septembre. — 7 heures à 13 heures : traces; 16 heures : zéro.

18 septembre. — *Rayons X* : La poche contient du liquide, qui ne semble pas avoir beaucoup augmenté et d'autre part de l'air qui est moins clair, en voie de résorption.

25 septembre. — *Rayons X* : Même état.

2 octobre. — *Rayons X* : Pleurésie axillaire droite, laissant libre, en avant, le cul-de-sac costo-diaphragmatique avec diaphragme fonctionnant très bien, descendant en arrière jusqu'à la coupole qui présente, en un point, une adhérence mamelonnaire.

Cet hydropneumothorax est très net, l'air est en tension et ne s'est pas résorbé et il persiste du liquide.

2 octobre. — Ponction sous l'écran, on retire 160 centimètres cubes de liquide séro-purulent, couleur chocolat et on injecte 20 seringues d'air. Centrifugation.

Le dépôt abondant est formé de leucocytes mononucléés et polynucléés en état de désintégration complète, pas de microbes.

Après ponction, on voit très nettement le cul-de-sac antérieur, la poche postérieure est complètement vide, elle est grise dans la région axillaire et postérieure, coque épaisse.

8 octobre. — *Examen Rayons X* : Pneumothorax contient une petite quantité de liquide, mais l'air est sous pression.

18 octobre. — *Examen Rayons X* : Le liquide ne s'est pas reproduit. Le pneumothorax renferme toujours beaucoup d'air. Il y a un pneumothorax à deux chambres, l'une grande antérieure remontant à la deuxième ou troisième côte et une petite latérale.

La première poche contient du liquide.

30 octobre. — *Rayons X* : La poche axillaire contient toujours de l'air mais le liquide a un peu augmenté ; il en reste environ 100 grammes au-dessous de la poche, grisaille jusqu'au diaphragme, mais la mobilité du muscle est conservée.

6 novembre. — *Rayons X* : Le pneumothorax persiste — il y a 100 grammes de liquide, légèrement mobile — le diaphragme droit est mobile dans sa partie interne. Dans sa partie externe on ne le voit pas, la poche étant adhérente.

16 novembre. — *Rayons X* : Même situation dans la poche ; l'air n'est pas résorbé, le liquide pas augmenté.

25 novembre. — *Rayons X* : Le pneumothorax persiste encore très net, le liquide a légèrement augmenté.

5 décembre. — *Rayons X* : Même état. Liquide pas augmenté.

13 décembre. — *Rayons X* : Même examen.

5 janvier 1918. — *Rayons X* : Même état de la poche. Le liquide n'a pas augmenté, l'air a plutôt un peu diminué.

21 janvier 1918. — *Rayons X* : (Ponction blanche il y a huit jours).

Même état.

Il y a toujours dans la poche de l'air et du liquide ; le liquide n'a pas sensiblement augmenté.

30 janvier. — *Rayons X* : Même état, traces d'air disparues.

Le liquide n'a pas augmenté.

13 février. — *Rayons X* : La poche ne renferme plus d'air et contient du liquide.

18 février. — *Rayons X* : La poche est toujours légèrement opaque, il n'y a plus d'air.

26 février. — *Rayons X* : L'aorte atteint nettement l'articulation sterno-claviculaire. Légèrement augmentée d'opacité mais non élargie et de dimensions plutôt petites.

Rentre de convalescence le 14 juin (45 jours).

18 juin. — *Rayons X* : Il n'y a qu'un tout petit gâteau épais de 1 cm. 1/2 en son centre dans la plus grande épaisseur et large de 5 centimètres au niveau de la partie axillaire des côtes moyennes. Très légère adhérence diaphragmatique inférieure, bon jeu de diaphragme, quelques G. H., augmentés de volume.

Sommet droit légèrement voilé.

En somme très bon examen.

22 juin 1918. — A perdu 2 kgr. 500 pendant son congé de convalescence.

Etat général médiocre.

Tousse un peu. Ne crache pas.

Respiration obscure dans tout le poumon droit.

Abolie sur la ligne axillaire.

Poids : 23 juillet 1917..... 49 k. 400

30 — 49 k. 600

6 août..... 50 k.

13 — 50 k. 500

20 — 50 k. 500

27 août	50 k. 900
3 septembre.....	51 k. 200
10 —	51 k. 400
17 —	53 k. 300
24 —	53 k. 600
1 ^{er} octobre	54 k. 500
8 —	54 k. 800
15 —	55 k. 800
22 —	56 k.
29 —	56 k.
5 novembre.....	56 k. 500
12 —	56 k. 500
19 —	56 k. 500
26 —	56 k. 500
3 décembre.....	56 k.
10 —	56 k. 500
17 —	56 k. 500
24 —	56 k. 500
21 —	56 k.
7 janvier 1918.....	56 k. 300
14 —	56 k.
21 —	55 k.
28 —	55 k. 500
4 février.....	55 k. 500
11 —	55 k. 500
18 —	55 k.
25 —	55 k.
4 mars 1918.....	55 k. 500
11 —	55 k. 500
18 —	55 k. 500

25 mars.....	55 k. 500
1 ^{er} avril.....	55 k. 500
7 —	55 k. 500
15 —	55 k. 500
22 —	54 k. 600

De ces trois observations il semble résulter que la pleurésie axillaire tuberculeuse suppurée est au début une pleurésie séreuse de petite ou moyenne abondance, localisée d'emblée à l'aisselle, ou seulement secondairement comme dans l'observation II. Nous constatons également que l'épanchement peut être séreux au début et devenir hémorragique puis séropurulent et purulent (observ. III). Cette transformation n'est certainement pas due à des ponctions septiques puisque le pus ne contenait pas de germes vulgaires et qu'il était identique à du pus d'abcès froid. D'ailleurs, dans le cas de l'observation II, il avait déjà cet aspect au moment de l'examen du D^r P.-E. Weil, et il n'avait pas été fait de ponctions antérieures.

Nous avons déjà, au cours de cette étude, insisté sur la valeur des injections d'air comme moyen de compléter le diagnostic sous l'écran, ou comme moyen de l'établir. Nous avons vu, chez nos précédents malades, l'utilisation de cette opération comme moyen thérapeutique. MM. Vaquez et Achard, à peu près en même temps, avaient, depuis plusieurs années, préconisé le pneumothorax artificiel dans les épanchements de la grande cavité. Seulement ils

n'y associaient pas les examens répétés à l'écran, ce qui leur eût permis de suivre les différentes étapes de la guérison ou de constater l'insuccès. Depuis plusieurs auteurs ont pratiqué le pneumothorax artificiel dans les épanchements pleuraux ; les D^r P.-E. Weil et Loiseleur ont appliqué les injections d'air aux épanchements de la plupart des séreuses de l'économie : articulaire, vaginale, péritonéale, péricardique, pleurale ; ils les ont appliquées aux épanchements de toute nature et de toute forme, que l'évolution en fut aiguë, subaiguë ou chronique.

Dans le traitement des pleurésies axillaires, ils ont associé aux injections d'air, les injections de substances bactéricides ou modificatrices.

La technique de l'opération est des plus simples : si l'on ne dispose pas de l'appareil du D^r Küss ou d'un appareillage quelconque, muni d'un manomètre à eau, pour mesurer la pression intra-pleurale, on injecte l'air avec l'aspirateur de Potain, en retournant l'ajutage de la pompe, et en calculant le volume d'air injecté, d'après la contenance de ce corps de pompe. Plus simplement encore, on injectera l'air à la seringue de 20 centimètres. La quantité d'air injecté doit être égale à la quantité de liquide retiré. La stérilisation de cet air, par passage à travers un bouchon de coton, paraît inutile, l'air se stérilisant de lui-même, au contact des parois humides d'un tube de caoutchouc, ainsi que l'a démontré le professeur Achard. Les examens à l'écran sont répétés fréquemment ; l'opération, répétée chaque fois qu'elle

est rendue nécessaire par la reproduction du liquide. Le pneumothorax partiel, provoqué, reste latent, ainsi qu'on le voit, souvent, dans le pneumothorax pathologique partiel. Outre le gros avantage thérapeutique, qui consiste à obtenir l'assèchement complet de la cavité, l'air injecté modifie l'évolution même de l'inflammation pleurale.

Résumons maintenant le traitement et l'évolution des trois pleurésies tuberculeuses suppurées précitées : Dans le cas de R. (observation I), on fit deux ponctions avec trois injections d'air ; dans le cas de R... (obs. III), on fit trois ponctions suivies d'injection d'air. Dans les deux cas on adjoignit les injections intra-pleurales de bleu de méthylène. Nous avons pu suivre l'élimination du bleu et du chromogène, retardée par l'existence d'une coque pleurale épaisse.

Les étapes de l'amélioration étaient constatées aux rayons X. La poche gazeuse diminuait de volume petit à petit, le liquide se reproduisait beaucoup plus lentement, la coque pleurale devint moins épaisse.

Enfin au bout de six mois la coque s'adossa à la paroi thoracique, ne laissant qu'un mince gâteau noirâtre, à la partie moyenne de l'aisselle.

La guérison clinique et anatomique était complète.

Fait intéressant : au début du traitement la coque pleurale imperméable, laissait à peine passer dans l'économie le bleu de méthylène que l'on retrouvait dans la poche, à plusieurs semaines de distance, au cours des différentes ponctions. Le salicylate de

soude, était éliminé en cinq ou six jours par les urines. Plus tard la perméabilité se rétablit en se rapprochant de la normale. Les auteurs pensent que c'est cette même raison physiologique, qui fait que ces épanchements sont relativement bien tolérés par l'organisme, peu influencé par les substances toxiques formées dans ces poches closes.

Dans le cas de E... (obs. II), la pleurésie datait de deux ans et demi. On fit de septembre 1917 à août 1918, huit ponctions suivies d'injections d'air. On retira ainsi 250 à 300 centimètres cubes de pus. On fit aussi des injections d'huile goménolée. Les ponctions furent toujours difficiles. Le pus grumeleux bouchant les trocars et la poche étant rigide, souvent, l'écoulement ne se faisait que grâce à l'injection concomitante d'air, comme dans les pleurésies bloquées. A la suite de ces multiples interventions, la coque diminua d'épaisseur, la poche de volume. Il n'y avait cependant pas tendance à la guérison. La poche s'étant fissurée, le malade crachait du pus ; son état général devenait mauvais, il avait de la fièvre. Le Dr Chevrier intervint alors, pratiqua la décortication du poumon et fit l'ablation d'un coque épaisse et calcifiée.

Deux mois après Es..., avait repris 2 kilos, ne toussait plus, ne crachait plus, était en bonne voie de guérison.

Ainsi sur trois pleurésies tuberculeuses axillaires suppurées, une, malgré une amélioration marquée, ne guérit qu'après intervention chirurgicale, prati-

quée après fissuration de la poche ; les deux autres guérissent par cicatrisation de la poche et calcification de la cicatrice après six mois de traitement médical. L'état général des deux malades s'était amélioré. Ils avaient repris du poids, de l'appétit. La toux, la fièvre, l'expectoration avaient cessé. Néanmoins, l'imprégnation tuberculeuse atténuée persistait se traduisant, aux rayons X, par de la grisaille de l'un ou des deux sommets et par une augmentation des ganglions hilaires. De la pleurésie enkystée on ne retrouvait, aux rayons, qu'une galette noirâtre axillaire.

L'image de cette séquelle de pleurésie axillaire, nous amène à étudier l'histoire de deux malades qui présentaient au moment de leur examen une pareille lésion anatomique.

Il est fort probable que ces galettes axillaires étaient dues à des pleurésies tuberculeuses suppurées axillaires, restées latentes et guéries spontanément.

OBSERVATION I (D^{rs} P.-E. Weil et Loiseleur).

(Hôpital complémentaire 3, Chavagnes, Nantes).

A... Auguste, 91^e d'infanterie, service auxiliaire, vingt-neuf ans, menuisier à Perizat (Haute-Loire).

Entré le 20 mars 1918.

Sorti le 12 avril 1918.

Antécédents militaires. — Deux ans de service actif.

Hospitalisé (1911), environ un mois, pour pleurésie gauche (non ponctionnée).

N'a pas eu à reprendre de service militaire, étant tombé malade peu de temps avant la libération.

Fut ajourné un an, au moment de la période de vingt-trois jours, en 1913.

Était anémié ; mais ne toussait pas ; ne souffrait pas de douleurs au côté.

Mobilisé 2 août 1914 au 4^e génie (service armé), Grenoble.

Au dépôt jusqu'au 8 octobre 1914, bien portant.

Au front 8 octobre 1914-28 novembre 1914, Flirey.

Evacué pour pleurésie ancienne.

Depuis quelques jours se sentait déprimé, grande fatigue, perte d'appétit, peu de toux, pas de frissons, ni de douleurs au côté. Hospitalisé.

Hôpital militaire (Splendid-Hôtel, Aix-les-Bains).

2 décembre 1914-28 janvier 1915. — Diagnostic de l'hôpital : ancienne pleurésie. Bronchite suspecte, mauvais état général, pas de fièvre, ni toux, ni douleurs au côté. Reprise de poids.

Deux mois de convalescence, prolongée à trois reprises d'un mois pour : 1^o bronchite suspecte seulement à gauche ; 2^o anémie, bronchite côté gauche ; 3^o Anémie, embarras gastrique.

Pendant convalescence n'a pas été soigné médicalement.

Dit avoir repris un peu de poids.

Retour.

Au dépôt juillet 1915. — Envoyé dans un dépôt d'éclopés, vingt jours ; affecté : usine Guérin (Grenoble), comme main-d'œuvre militaire, fin juillet 1915, où il travaille sans inter-

ruption jusqu'en juin 1916 ; à cette date, embarras gastrique (perte d'appétit, pas de vomissements, ni diarrhée).

Hôpitalisé un mois. — Au petit régime quelques jours, puis au grand régime, fortifiants. Envoyé à l'hôpital de convalescents près Grenoble. Un mois. Retour.

Usine Guérin, 10 août 1916-20 octobre 1916. — A cette date fatigue, anémie, évacué.

Hôpital Institut gare (Grenoble), 20 octobre au 20 novembre 1916. — Diagnostic : ancienne pleurésie gauche, bronchite, pas de bacilles, très amaigri.

Deux mois de convalescence prolongés quinze jours. En février 1917, rejoint.

Usine Guérin, 25 février 1917. — Toujours trop fatigué pour assurer le service, il est envoyé quelques jours après l'arrivée, au dépôt des métallurgistes de Lyon, il est de suite hospitalisé.

Hôpital complémentaire de Lyon, fin février à fin mars 1917. — Diagnostic : bronchite légère, mauvais état général.

Un mois de convalescence, 16 mars-16 avril 1917. — Retour au dépôt des Métallurgistes, avril 1917 ; est envoyé au dépôt du 91^e d'infanterie. Il reste à ce dépôt (zone des armées), jusqu'au 25 septembre 1917.

Est versé service auxiliaire le 21 mai 1917.

Maintenu service auxiliaire le 21 avril 1917.

Evacué le 29 septembre 1917 pour faiblesse générale. Anémie.

Hôpital du Sacré-Cœur à Béziers, 30 septembre 1917 au 4 janvier 1918.

Diagnostic : faiblesse générale, anémie. Ce malade ayant

eu des pleurésies multiples du côté gauche, souffle anémique du côté du cœur.

Poumon gauche, en avant : inspiration rude sous la clavicule, sans craquements.

En arrière : Submatité, obscurité respiratoire, respiration et expiration prolongées sur toute la hauteur du poumon.

Un mois et demi de convalescence du 24 janvier au 13 mars 1918.

Motif : faiblesse générale avec anémie consécutive et pleurésie du côté gauche avec sommet gauche légèrement induré (pas de craquements).

Pas de reprise de poids pendant convalescence, rejoint.

Au dépôt du 91^e, Les Couëts, 14 mars. — Envoyé en consultation Hôpital 3, Chavagnes, 16 mars 1918, hospitalisé sur demande chef secteur : pleurésie gauche non ponctionnée. Faiblesse générale et anémie.

Non vacciné contre la fièvre typhoïde : contre-indication.

En mars 1918, une piqûre T. A. B.

Antécédents personnels. — Parents bien portants. Une sœur bien portante.

Célibataire.

Bronchite vers quatre ans.

Toujours délicat, souvent de la toux (pas d'hémoptysies).

Pas de fièvre.

Ne se souvient pas avoir fait aucune maladie infectieuse.

Aucune maladie spécifique.

Etat actuel. — Se plaint d'une grande fatigue, souffre de maux d'estomac une heure après les repas. Plus d'appétit. Pas de fièvre. Pas de toux. Pas d'expectoration. Bon sommeil.

Etat général médiocre.

Poids : 57 kilos. Taille 1 m. 70.

Appareil pulmonaire. — Ne tousse pas. Ne crache pas.

Aux sommets : Submatité ; respiration obscure ; sans bruits anormaux.

A droite : Vibrations thoraciques augmentées ; quelques bruits fins au niveau de la zone d'alarme.

Sous l'aisselle gauche : Submatité. Respiration légèrement plus obscure que de l'autre côté.

Pas de bruits anormaux.

Cœur. — Cœur normal. Ni souffle, ni bruits anormaux.

Pression artérielle : 15-9 1/2.

Appareil digestif. — Langue blanchâtre. Mauvaise dentition. Appétit normal. Digestions difficiles : sensation de ballonnement, de pesanteur. Jamais de vomissements. Constipation habituelle.

La palpation ne révèle rien d'anormal.

Foie normal.

Rate non perceptible.

Appareil urinaire. — N'a jamais uriné de sang.

Ni pollakiurie, ni polyurie.

Analyse : Sucre, néant ; albumine, néant.

Pas de signes ni de commémoratifs de Σ

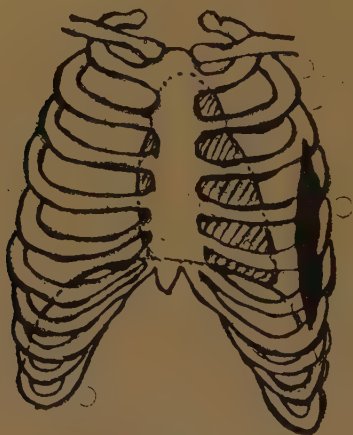
Pas d'intoxication alcoolique.

Examens aux rayons X. — Présente les restes d'une pleurésie axillaire guérie du côté gauche : plaque collée à la partie moyenne des côtes due à des épaisissements du foyer pleural. A la base le cul-de-sac costo-diaphragmatique est disparu en avant. Adhérences au quart externe du diaphragme qui fonctionne bien. En arrière on retrouve le cul-de-sac costo-diaphragmatique. Les ganglions hilaires ne sont

pas très augmentés. Les deux sommets s'éclairent à la toux :

26 mars. — *Rayons X* : Même état.

9 avril 1918. — *Rayons X* : Les deux sommets grisailés s'éclairent mal à la toux ; G. H. marqués.



21 mars 1918

Ombres bronchiques inférieures noirâtres.

Pèse le	21 mars 1918.....	54	kgr.	600
—	25 —	54	—	700
—	1 ^{er} avril	54	—	700
—	8 —	53	—	500

OBSERVATION II (D^{rs} P.-E. Weil et Loiseleur)

(Hop. Comp. 3)

L... Alexandre, 65^e Infanterie, service armé, classe 1907.

Maçon à Chedigny (Indre-et-Loire).

Entré le 15 novembre.

Antécédents militaires. — Réformé au corps (46^e Inf.) en arrivant pour hypertrophie du cœur ?

Repris en février 1915, versé au 113^e d'Infanterie. Part aux armées en juin 1915 (3^e d'Inf. puis 118^e d'Inf., enfin 65^e d'Inf.).

1^o Blessé le 20 septembre 1916 (main gauche), soigné à Paris.

2^o Evacué le 23 octobre 1917 à la suite d'intoxication par gaz (conjonctivite, laryngo-bronchite, palpitations). soigné à Oignon.

3^o Blessé le 28 avril 1918 (lymphangite du pied gauche) par pointe d'acier, soigné à Clermont-Ferrand.

4^o Intoxiqué par les gaz le 18 juin 1918, soigné à Mende (bronchite persistante) jusqu'au 24 août, un mois de convalescence. Rejoint le dépôt du 65^e d'Infanterie à Nantes : En observation à l'infirmerie régimentaire depuis le 1^{er} octobre.

Entré à l'hôpital 3 le 15 novembre.

Antécédents héréditaires. — Père et mère vivants en bonne santé.

Un frère et quatre sœurs, aucun renseignement sur leur santé.

Antécédents personnels. — Marié, femme bien portante, pas de grossesses.

N'a jamais été robuste, sans avoir eu de maladies aiguës.

S'est plaint fréquemment de troubles gastriques, de palpitations, de douleurs articulaires.

Bronchite en octobre 1917 à la suite des gaz.

Congestion pulmonaire double en juin 1918 à la suite des gaz, avec 41^o6 aux dires du malade, ayant duré cinq à six jours, comme phase aiguë. Soigné à l'ambulance 14/6 (Mareuil), puis ambulance de Sezanne, Montigny-les-Bains, Mendre-sur-Vère, Mende-Marvejols.

Maladie actuelle. — Depuis le mois d'octobre 1917, palpi-

tations fréquentes, surtout à la suite d'efforts, dyspnée, troubles gastriques

Ces malaises sont devenus plus violents depuis l'intoxication de juin 1918.

Amaigrissement, faiblesse générale.

Etat général. — Peu satisfaisant, amaigrissement.

Homme peu musclé.

Taille: 1 m. 72.

Poids ?

Appareil pulmonaire. — Tousse et crache à peine: dyspnée à la suite d'efforts.

Percussion poumon droit, normale.

Percussion poumon gauche, normale.

Palpation poumon gauche, normale.

Auscultation, poumon gauche, sommet en avant, diminution du murmure vésiculaire.

Poumon droit: Sur la ligne axillaire, base et partie moyenne: quelques frottements pleuraux.

Rien de particulier au sommet. Koch: —

Appareil circulatoire. — Palpitations à la suite d'efforts

Pointe bat dans le cinquième espace intercostal.

Rien à signaler à l'auscultation du cœur.

Le cœur ne semble pas hypertrophié: on ne sent pas l'aorte au-dessus du manubrium; pas de battements des sous-clavières.

Pas d'œdème; pas d'épistaxis.

Pouls: 78.

Pression (15-8).

Appareil digestif. — Pas de vomissements. Un peu de constipation.

Peu d'appétit.

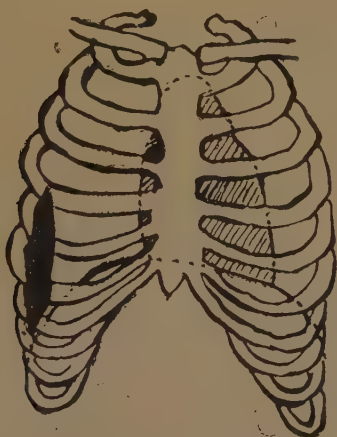
Douleurs au creux épigastrique survenant après les repas, durant en moyenne deux heures.

Foie normal, ne déborde pas les fausses côtes.

Rate normale.

L'estomac semble ptosé et dilaté.

Appareil urinaire. — Pas de troubles fonctionnels.



21 novembre 1918

Pas d'albumine.

Systèmes nerveux. — Rien à signaler ; pas de tremblement.

Organes des sens. — Vision normale ; audition normale.

21 novembre. — *Rayons X* : Au-dessus de la base droite une ligne opaque, en arc de cercle, commençant au niveau de la cinquième côte, sur la ligne axillaire, et se terminant à la coupole diaphragmatique. Celle-ci fonctionne presque normalement, bien que festonnée légèrement dans son tiers externe et adhérente dans la partie antérieure du cul-de-sac, dont l'éclairage est diminué.

Plusieurs ganglions calcifiés, l'un mobile avec la coupole, deux autres sur la ligne opaque signalée plus haut.

Nous pensons à une pleurésie axillaire antérieure.

Dans ces deux cas nous avons le tableau d'une tuberculose pulmonaire probable. Chez l'un des malades on note dans les antécédents une pleurésie, survenue plusieurs années auparavant ; depuis, la santé ne s'est jamais rétablie. Chez le deuxième rien n'avait attiré l'attention du côté de la plèvre. On ne trouve que des troubles de la santé générale. La pleurésie axillaire, dont on trouve les traces, aurait donc évolué insidieusement, comme un accès froid pleural, et guéri spontanément.

Les galettes axillaires constatées, ont été des trouvailles de radioscopie. Seule l'identité des lésions avec les séquelles laissées par la pleurésie axillaire tuberculeuse, constatée à la période d'état, chez nos précédents malades, permet de conclure à une affection de même nature. Nous disons de même nature parce que les pleurésies axillaires suppurées paraissent être les plus fréquentes, au moins à la dernière période de leur évolution ; et, parce que, d'autre part, les pleurésies tuberculeuses seules, même sero-fibrineuses, laissent des traces aussi persistantes du processus inflammatoire. Nous disons pleurésies axillaires parce que, dans le cas de pleurésie, de la grande cavité on constate comme séquelle, à l'examen radioscopique des adhérences d'aspects divers : soit adhérences entraînant la sup-

pression du cul-de-sac costo-diaphragmatique, dans sa partie antérieure, soit adhérences plus marquées, formant une zone de grisaille externe, allant des côtes à la partie moyenne du diaphragme et le gênant dans son fonctionnement; soit enfin des adhérences remontant plus haut, le long des côtes et formant une zone grise limitée, en dedans par une ligne oblique en bas, concave du côté interne et en forme de ligne de Damoiseau. Ces adhérences fibreuses sont grises et pas noires, comme dans la pleurésie axillaire tuberculeuse suppurée. Ces affirmations s'appuient sur les constatations faites par les Docteurs P.-E. Weil et Loiseleur d'un côté, par les D^{rs} Péhu et Daguet de l'autre, au cours de l'étude radioscopique des suites de plusieurs centaines de pleurésies sero-fibrineuses de la grande cavité. Ces auteurs constatent les différents aspects précédents mais jamais ne trouvent la galette axillaire noirâtre, caractéristique de la pleurésie axillaire tuberculeuse suppurée.

De ces cinq observations, il ressort : 1^o que la localisation axillaire est secondaire à une pleurésie séro-fibrineuse de la grande cavité (3 cas). (Cela confirme l'opinion des D^{rs} Péhu et Daguet) Dans un cas cette localisation semble avoir été axillaire d'emblée.

2^o Que la pleurésie axillaire suppurée tuberculeuse peut être d'abord séro-fibrineuse, puis hémorragique, puis purulente (1 cas). La suppuration en fin d'évolution serait la règle.

3° Que ces pleurésies sont caractérisées par l'existence d'une coque très épaisse et rigide, constituée au dépens des deux feuillets de la plèvre.

4° Qu'elles peuvent guérir par la ponction et les injections d'air (2 cas) si la coque n'est pas fissurée (1 cas).

5° Qu'après guérison, les séquelles peuvent permettre le diagnostic rétrospectif (2 cas).

Ces affections ressemblent, somme toute à de véritables abcès froids pleuraux.

Pleurésies axillaires suppurées non tuberculeuses

Nous rappelons ici l'histoire de deux malades atteints de pleurésie axillaire aiguë, et celle d'un troisième atteint d'un pyo-pneumothorax axillaire traumatique.

OBSERVATION I (D^{rs} P.-E. Weil et Loiseleur)

M... Jean, 65^e d'infanterie, service auxiliaire, classe 1913.

Beauvoir-sur-Mer (Vendée).

Entré le 13 août 1918.

Sorti le 5 octobre 1918.

Antécédents militaires. — Ajourné pendant trois ans pour faiblesse de constitution.

Incorporé le 7 septembre 1916 au 6^e génie à Angers. Service armé.

Part au front le 25 février 1917.

Evacué le 2 avril 1918 pour embarras gastrique, vomissements. Un mois à l'hôpital de Royallieu, deux de convalescence.

Retour au front le 6 juillet 1917.

Evacué le 1^{er} décembre 1917, pour vomissements persistants, sur l'hôpital auxiliaire 204 du Havre, puis sur l'hôpital 15 au Havre, puis sur l'hôpital 10 de Rouen où il est versé auxiliaire le 8 février 1918.

Convalescence.

Incorporé service auxiliaire au 65^e à Nantes.

Entre à l'hôpital n° 25 pour vomissements incoercibles le 19 mars.

Evacué le 29 mars sur l'Hôpital complémentaire 61 de Saint-Laurent-sur-Sèvres, où il reste jusqu'au 2 mai 1918.

Rejoint son dépôt le 12 mai.

Permission agricole du 22 juin au 23 juillet.

Depuis le début de juillet a commencé à souffrir fréquemment de l'hémithorax droit, ni toux, ni expiration, ni fièvre.

12 août. — Fièvre, point de côté violent à droite, toux légère, pas d'expectoration, dyspnée, céphalée.

Entre le 13 à l'Hôpital complémentaire à Nantes.

Antécédents personnels. — Ne se souvient pas avoir eu de maladies infectieuses pendant son enfance. A toujours été chétif. Ajourné à trois reprises pour cette raison. A dix-sept ans troubles dyspeptiques avec vomissements persistants pendant cinq ans.

En mars 1917. — Troubles dyspeptiques, vomissements

incoercibles. Evacué le 2 avril. Les vomissements cessent après trois semaines.

En décembre 1917. — Vomissements alimentaires survenant aussitôt après les repas, est évacué sur le Havre puis sur le centre de Gastrologie de Rouen où étant donné la persistance des vomissements il est versé service auxiliaire.

Depuis cette date les vomissements reprennent après tout travail pénible.

Nouveau séjour à l'hôpital 25, puis à l'hôpital 61 de Saint-Laurent-sur-Sèvres de mars à mai 1918 pour ces troubles dyspeptiques.

Dès le début de juillet se plaint de point de côté de l'hémitorax droit, pas de toux, pas d'expectoration, pas de fièvre.

12 août. — Fièvre, point de côté violent à droite, toux légère, pas d'expectoration, dyspnée, céphalée, courbature.

Entre le 13 août à l'Hôpital complémentaire 3.

Antécédents héréditaires. — Père bien portant.

Mère délicate, bronchite persistante depuis deux ans.

Un frère tué à l'ennemi, trois frères et une sœur morts en bas âge.

Deux exemptés de service pour cyphose.

Deux jeunes frères dont l'un est également cyphotique.

Célibataire.

Symptômes à l'entrée, 13 août : Température 40°. Tousse un peu, expectoration nulle, dyspnée peu marquée (20 respirations à la minute).

À la base droite : Matité. Vibrations légèrement diminuées ; respiration très diminuée ; pas d'œgophonie, ni de pectoriloquie aphone ; pas de souffle ; pas de bruits surajoutés.

Cœur normal. Pouls bien frappé à 104.

Langue sale, anorexie, selles diarrhéiques, pas d'albumine.

16 août. — Mêmes signes cliniques : 38-38°4.

Expectoration légèrement sanguinolente.

Rayons A. — Diaphragme droit très flou surtout en dehors avec obscurité costale en forme de triangle. Ganglions hilaires augmentés de volume (Il peut y avoir un peu de liquide).

17 août. — Ponction exploratrice : On ramène quelques centimètres cubes de liquide séro-fibreux légèrement trouble. A l'examen microscopique nombreux polynucléaires, mononucléaires dont quelques-unsexercent la fonction de macrophages, quelques rares lymphocytes.

A l'auscultation. — Base droite : Matité. V : — ; Respiration très diminuée ; pas de souffle. A la partie moyenne du poumon sous-crépitaants fins.

θ : 38,4-39°3.

20 août. *Rayons X* : Ombre de la base un peu plus marquée qu'au dernier examen. Cependant on devine en partie le diaphragme droit qui semble jouer peu mais normalement. Il semble y avoir un peu de réaction pulmonaire en dehors de l'état pleural.

Ponction. — Avec l'aspirateur de Potain, à 2 centimètres en arrière de la ligne axillaire, à la hauteur de la pointe de l'omoplate, on retire 500 centimètres cubes de liquide séro-fibrineux très louche. Injection consécutive de 15 puis de 10 seringues d'air.

Examen microscopique du liquide : quelques macrophages, beaucoup de polynucléaires, un assez grand nombre de mononucléaires, quelques lymphocytes.

21 août. — *Rayons X* : On trouve un pneumothorax qui

semble uniquement latéral et dans lequel il y a peu d'air et une certaine quantité de liquide agité violemment par les battements cardiaques.

23 août. — *Rayons X* : Le liquide remonte assez haut dans la plèvre mais sous une petite épaisseur tant en avant qu'en arrière; pneumothorax contenant extrêmement peu d'air.



30 août 1918

26 août. — *Rayons X* : Pleurésie enkystée axillaire partant de la troisième côte et arrivant jusqu'au diaphragme qui fonctionne de façon normale.

30 août. — *Etat actuel* : Etat général médiocre : taille : 1 m. 75 ; poids : 59 kilogrammes.

Appareil pulmonaire. — Tousse peu ; ne crache pas : fièvre peu élevée.

S. D. en A. Submatité ; V. légèrement + ; respiration un peu —.

En P. : submatité ; V. lég. + ; R. — sans bruits surajoutés.

Base droite. : Sur la ligne axillaire : matité ; V. abolies ; resp.

obscur; pas de souffle; pas d'œgophonie; pectoriloquie aphone.

Appareil circulatoire. Cœur: Pas de troubles cardiaques subjectifs, pointe dans cinquième espace, un peu en dedans de la ligne mamelonnaire. Choc de la pointe peu marqué.

Bruits du cœur un peu sourds, pas de tachycardie, peu d'arythmie, pas de souffle.

Appareil digestif: Langue suburrale, l'appétit revient peu à peu, pesanteur et ballonnements gastriques après les repas, mais le malade n'a plus de vomissements depuis qu'il est à l'hôpital.

A la percussion: l'estomac semble légèrement dilaté et arrive presque au niveau de l'ombilic. Pas de contraction péristallique à la percussion.

A la palpation des parois pyloriques et épigastriques ne sont pas sensibles. Palpation des côlons non sensible. Selles régulières normales.

Foie: ne débordant pas les fausses côtes.

Rate: non perceptible.

Appareil urinaire: Pas de douleurs lombaires, jamais d'albuminurie constatée jusqu'à ce jour. Actuellement ni sucre, ni albumine.

Système nerveux: Céphalée le matin au réveil; pas d'insomnies; pas de vertiges; réflexes rotuliens normaux.

Organes des sens: Peu de troubles de la vision; réflexes pupillaires normaux; pas de troubles de l'audition.

Rayons X: Même examen que le 26 août.

Ponction: Ponction à 3 centimètres au-dessus et un peu en arrière du mamelon droit. On retire 300 centimètres cubes environ de liquide séro-fibrineux légèrement trouble. Après

la ponction]pression : — 6. On injecte alors avec l'appareil de Küss 325 centimètres cubes d'azote. Après cette injection.

Pression + 2.

Rayons X: Après la ponction. L'examen aux rayons X montre un pneumothorax axillaire à la partie inférieure duquel il reste encore un peu de liquide.

2 septembre. — *Rayons X*: La poche axillaire contient une petite quantité de liquide et d'air. Epaissement de la plèvre médiastine. Le diaphragme joue peu, mais normalement.

13 septembre. — *Rayons X*: La poche axillaire a diminué et ne contient plus que très peu de liquide, l'air a diminué; il semble qu'il y ait encore un peu de liquide à niveau horizontal dans la grande cavité.

25 septembre. — *Rayons X*: En dehors du niveau du diaphragme, un tout petit pneumothorax large de 1 centimètre, haut de 2 centimètres.

Le diaphragme fonctionne bien.

Rien au poumon.

Conclusion: Grippe compliquée de pleurésie séro-purulente axillaire droite.

Convalescence.

Consultation du 16 décembre 1918: Soigné au secteur du 13 août 1918 au 5 octobre 1918 pour pleurésie séro-purulente axillaire droite.

Revient de deux mois de convalescence. Se plaint de douleurs à la base du thorax à droite quand il respire à fond et de fatigue générale.

Ne paraît pas avoir engraisé beaucoup.

Bon appétit.

A l'auscultation: Rien au poumon gauche.

A droite au sommet: Respiration un peu rude sans bruits adventices, sans modification des vibrations, ni de la toux.

Partie moyenne et à la base: Vibrations non modifiées, respiration très légèrement diminuée.

Dans l'aisselle: Respiration obscure à la base sans frottements.

Vers la partie moyenne et au sommet de l'aisselle : respiration très légèrement soufflante.

En avant: Pas de modification de la respiration au sommet. Au total : très peu de chose.

Rayons X: Aucune trace de la pleurésie axillaire, seulement en avant une diminution du cul-de-sac costo-diaphragmatique — moindre fonctionnement du diaphragme droit — clarté moindre de la base droite, vicariance du poumon gauche.

Poids: 19 août.....	56 k.
26 —	54 k.
2 septembre	54 k. 300
9 —	54 k. 400
16 —	56 k. 500
23 —	58 k.
30 —	59 k.

OBSERVATION II (D^{rs} P.-E. Weil et Loiseleur)

M... Jean-Baptiste, vingt-cinq ans, 147° d'Infanterie. Service armé.

Maçon à Roubaix.

Entré le 9 septembre 1918.

Antécédents militaires. — Mobilisé en novembre 1913 au 145^e d'infanterie à Maubeuge. Reste à Maubeuge au début de la guerre pour assurer le service de place. Fait prisonnier le 7 septembre 1914. Evacué en Suisse le 6 juin 1917 à Montreux. Rentré en France le 18 juillet 1918. Tombe malade pendant le voyage. Entre à l'Hôpital auxiliaire 274, rue Saint-Maur, à Paris, le 22 juillet 1918. Evacué sur Nantes le 8 septembre. Entré le 9 septembre à l'hôpital Cre 3 à Nantes.

Antécédents personnels. — Rougeole. Scarlatine dans sa première enfance.

Oreillons à dix ans. Otite moyenne suppurée. Bronchites tous les hivers, ne persistant qu'une quinzaine de jours, mais obligeant le malade à s'aliter.

Fin 1913 fait un séjour de huit jours à l'infirmerie régimentaire pour grippe.

A eu plusieurs bronchites pendant son internement en Allemagne, mais ne s'est jamais fait porter malade.

Evacué en Suisse en juin 1915 pour faiblesse générale et surdité de l'oreille droite.

Pendant son séjour en Suisse a encore quelques bronchites ; mais ne se fait pas porter malade. Reste toujours très affaibli et ne peut reprendre du poids.

Ne toussait pas et ne crachait pas quand il est rentré en France. Aurait eu froid pendant son voyage de Lyon à Paris, dans la nuit du 21 au 22 juillet 1918 ; s'est senti courbaturé, céphalée, pas de point de côté, pas de frissons, la fièvre s'élève brusquement à 40°4. Aussitôt à Paris est envoyé à l'Hôpital auxiliaire 274. On constate de la bronchite généralisée, pharyngite, céphalée, dépression. θ : 40°4. Aurait eu des

douleurs thoraciques à droite, pas de frissons, toux et expectoration abondantes. Dyspnée. Les jours suivant la bronchite et la température persistent.

Examen négatif du bacille de Koch le 9 août 1918.

Le malade est évacué le 8 septembre sur Nantes.

Antécédents héréditaires. — Père cinquante-huit ans. Mère cinquante et un ans : bronchite, anémie ?

Deux frères et cinq sœurs. Un frère est au front, l'autre est âgé de huit ans. Les cinq sœurs sont dans les pays envahis.

A perdu quatre frères morts en bas âge.

Célibataire.

Etat actuel. — Etat cachectique très prononcé.

Taille : 1 m. 62.

Poids : 44 k. 250

Appareil pulmonaire. — Tousse continuellement, expectoration purulente très abondante (2 à 3 crachoirs pleins par 24 heures), anhélation vive. θ : 38°4.

N'a pas eu de sueurs nocturnes depuis quelque jours. Pas de douleurs thoraciques.

Amaigrissement très marqué.

Amaigrissement et hypotonie du trapèze droit plus marquée qu'à gauche.

Pas d'œdème des parois.

Poumon gauche. Sommet G : En avant. Matité : V +. Bronchophonie.

Respiration rude, expiration prolongée avec sibilances, et sous-crépitants disséminés.

En arrière : Matité ; V +. Bronchophonie, inspiration rude, expiration prolongée, sibilances et ronchus ; quelques sous-

crépitants fins disséminés dans la fosse sus-épineuse et l'espace omo-vertébral.

Base G : Matité ; V +. Bronchophonie.

Respiration rude avec sous-crépitants à grosse bulles.

Sur la ligne axillaire gauche : Matité ; V. abolies. Respiration abolie, pas d'œgophonie ni de pectoriloquie aphone, pas d'œdème de la paroi.

Poumon droit. St D. en A et P : sonorité peu modifiée ; V =. Respiration rude et obscure, sibilances.

A la partie moyenne contre la partie juxta-vertébrale on délimite une petite zone où l'on constate : sonorité + ; V abolies. Respiration abolie. Pas de souffle. Pas de tintement métallique. Retentissement métallique de la toux. Succussion hyppocratique.

Immédiatement au-dessous, base D. Matité ; V : abolies ; Respiration abolie.

Sur la ligne axillaire : sonorité normale. V légt +. Respiration un peu rude avec quelques sibilances.

Rayon X, à gauche : une pleurésie axillaire enkystée partant de la partie externe du diaphragme qui joue normalement mais peu, et arrive à la quatrième côte.

A droite : On ne voit pas le diaphragme, il y a un épanchement délimité par une ligne supérieure horizontale, il y a peu d'air au-dessus.

Les poumons sont normaux dans leur partie moyenne à droite et à gauche.

St G. assez clair.

Appareil circulatoire. — Palpitations, pas de douleurs précordiales, dyspnée.

Cœur. — Non dévié; les cavités droites ne débordent pas le bord droit du sternum. Pointe cinquième espace.

Ni tachycardie, ni arythmie.

Pas de souffle.

Pression 12 1/2, 6 1/2.

Pas d'œdème.

Appareil digestif. — Anorexie.

Langue un peu blanche.

Pas de troubles gastro-intestinaux.

Palpation sensible au niveau du cæcum.

Foie. — Ne déborde pas les fausses côtes.

Rate non perçue à la palpation.

Appareil urinaire. — Pas de douleurs lombaires.

Ni polyurie ni pollakiurie.

Urines : ni sucre, ni albumine.

Système nerveux. — Céphalées fréquentes.

Insomnies.

Organes des sens. — Eblouissements.

Réflexes pupillaires anormaux.

Surdité droite. Oreille droite ne coule plus depuis quelques mois, a encore quelques bourdonnements d'oreilles.

9 septembre. — *Ponction* : Sur la ligne axillaire gauche. On retire 300 centimètres cubes de liquide épais, blanchâtre et on injecte de l'air. Au cours de l'injection d'air petite vomique de pus crémeux analogue au pus de la pleurésie enkystée. Après la ponction injection de 20 centimètres cubes d'huile goménolée au 1/20 dans la cavité pleurale.

A l'examen microscopique : polynucléaires dont un grand nombre en pycnose, pneumocoques.

10 septembre. — *Rayons X* : La poche axillaire contient

une quantité très minime de liquide, la paroi n'est pas très épaisse.

12 septembre. — *Ponction* : A la partie postérieure du thorax droit dans le quatrième espace intercostal à quelques centimètres de la ligne des apophyses épineuses. On retire environ 100 centimètres cubes de pus crémeux, blanchâtre analogue à celui de la pleurésie droite. Après la ponction injection de 1 centimètre cube de sol. au 1/20 de bleu de méthylène.

A l'examen microscopique : polynucléaires dont un grand nombre de pycnose, pneumocoques.

13 septembre. — *Rayons X* : La pleurésie gauche ne renferme qu'une petite quantité de liquide qui semble avoir augmenté. La coque est nette.

La pleurésie droite est une pleurésie médiastine.

La ligne de niveau horizontale du liquide n'arrive pas tout à fait jusqu'à la paroi. Liquide pas très abondant et est surmonté d'une petite quantité d'air.

Au-dessous du liquide zone plus claire et on voit le diaphragme qui garde une mobilité normale quoique diminuée.

St. D. légèrement gris et autour du hile : noyaux d'opacité.

14 septembre. — *Rayons X* : La poche axillaire gauche a diminué et le liquide est en quantité minime.

15 septembre. — Expectoration toujours abondante et contenant du bleu de méthylène, environ deux crachoirs.

Aspect général un peu amélioré, toux moins fréquente.

Le malade n'a plus expectoré qu'un seul crachoir de pus.

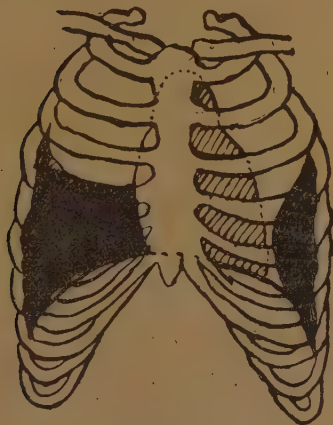
Nuit bonne bien que l'on ait cessé les hypnotiques.

19 septembre. — *Ponction* de la pleurésie gauche. On

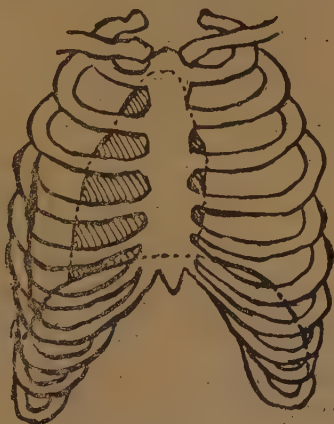
retire environ 100 centimètres cubes de pus, épais, grumeleux, légèrement brunâtre.

Injection d'air. Lavage de la cavité pleurale avec du sérum artificiel et bleu de méthylène tiédi.

25 septembre. — *Rayons X* : On ne trouve plus de traces importantes de pyopneumothorax droit, par contre la pleu-



9 septembre 1918



21 novembre 1918

résie enkystée gauche persiste quoique la poche ne contienne plus d'air.

27 septembre. — *Ponction* : On retire 100 centimètres cubes environ de pus grisâtre et l'on injecte de l'azote.

28 septembre. — *Rayons X* : La poche gauche a diminué de volume et ne contient plus d'air.

3 octobre 1918. — *Rayons X* : Même état.

Du liquide dans la poche gauche avec peu d'air.

Il n'y a plus rien du côté droit; seulement la scissure interlobaire inférieure est accusée.

7 octobre. — *Rayons X* : Même état.

8 octobre. — *Rayons X* : Légère augmentation du liquide dans la poche gauche. Rien à droite.

11 octobre 1918. — Nouvelle ponction de la poche gauche, on retire 200 centimètres cubes de pus épais contenant du chromogène de bleu de méthylène. Injection d'air et de un centimètre cube de solution à 1/20 de bleu de méthylène.

17 octobre. — *Rayons X* : La poche gauche a diminué notablement mais elle contient du liquide à moitié.

24 octobre. — Injection de 2 centimètres cubes de bleu de méthylène dans la poche gauche.

25 octobre. — Même état.

29 octobre. — *Ponction* : 150 centimètres cubes de liquide purulent, 5 seringues d'air. Injection de 2 centimètres cubes de bleu de méthylène au 1/20.

6 novembre. — *Ponction* : 120 centimètres cubes de liquide purulent. Injection de 2 centimètres cubes de bleu de méthylène.

7 novembre. — *Rayons X* : Diminution de la poche axillaire gauche, très peu d'air.

13 novembre. — Injection de bleu (2 cmc.).

21 novembre. — *Rayons X* : Poumon absolument normal à droite, A gauche il n'existe plus qu'un voile sur la ligne axillaire, large de un centimètre, avec diaphragme fonctionnant presque normalement.

Pèse le 16 septembre 1918.....	44 k. 250
23 — — — — —	45 k. 290
30 — — — — —	46 k. 700
7 octobre 1918	48 k. 300
14 — — — — —	48 k. 800
21 — — — — —	50 k.

28 octobre	50 k.
4 novembre 1918.....	50 k. 500
11 —	50 k. 500
18 —	53 k. 500
25 —	54 k. 600
2 décembre 1918.....	56 k.
9 —	57 k. 500

OBSERVATION III (D^{rs} P.-E. Weil et Loiseleur)

(Hôpital de Chavagnes 125)

Vu à la consultation du secteur.

N'a pas voulu être hospitalisé.

B... Antoine, 6^e régiment d'Infanterie, Cl. 1909, service armé.

Envoyé en consultation par le C. S. R. le 4 novembre 1918.

A été blessé par éclat d'obus à la partie postérieure du thorax gauche.

L'extraction a été faite treize jours après.

Il est actuellement guéri de la plaie.

Mais il se plaint d'être anhélant, de dyspnée d'effort.

Il est amaigri, est fatigué.

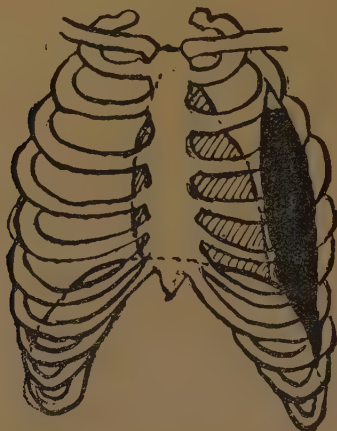
Il tousse mais ne crache pas.

Dans tout le côté gauche : Submatité ; V : — ; Respiration très diminuée ; Pas de bruits anormaux.

Examen rudioscopique. — On trouve du côté gauche une pleurésie enkystée axillaire, la poche s'étend depuis le diaphragme, dont le tiers externe est adhérent, à la deuxième

côte ; la poche est noire, sauf sans les 2 centimètres supérieurs où elle est surmontée d'une clarté aérienne.

Il s'agit d'un pyopneumothorax consécutif à un traumatisme. Nous n'avons pu nous assurer de la nature du pus et



4 novembre 1918

des germes, le malade ayant refusé d'être ponctionné et ayant demandé à entrer dans un hôpital proche de sa résidence.

Chez notre premier malade le diagnostic d'épanchement pleural au cours d'une grippe, s'impose au simple examen clinique. On fait la ponction et l'on trouve du liquide en voie de suppuration. On aurait conclu certainement à un épanchement de la grande cavité, sans le secours de la radioscopie, après pneumoséreuse.

Le traitement fut radical. Il suffit de deux ponctions évacuatrices, avec injection d'air et de bleu de méthylène, pour assécher la poche et obtenir une guérison, ne laissant comme séquelle qu'une légère

diminution des mouvements du diaphragme du côté malade.

Chez le deuxième malade le diagnostic clinique fut masqué par la présence, du côté opposé, d'un pyopneumothorax libre, suffisant par lui-même à expliquer la fièvre, la cachexie, la toux et l'expectoration purulente. La pleurésie axillaire fut découverte au cours de la radioscopie. Les injections d'air et de bleu de méthylène donnèrent en deux mois une guérison totale de la pleurésie axillaire, alors qu'une seule ponction, suivie d'injection d'air et de bleu, avait suffi pour guérir le pyopneumothorax du côté opposé. Ce malade évoquait, à un premier examen, le tableau d'une tuberculose pulmonaire. Il en était de même du troisième qui se plaignait simplement de dyspnée d'effort, toussait et ne crachait même pas. Chez lui aussi le diagnostic de pyopneumothorax axillaire fut une trouvaille de radioscopie, l'affection restant latente, comme cela se voit parfois, dans le pyopneumothorax partiel.

Chez les trois malades, l'enveloppe de la poche kystique était beaucoup moins épaisse que chez nos malades atteints de pleurésie axillaire tuberculeuse.

En outre les deux malades traités guérissent sans laisser de séquelles importantes, à la radioscopie.

Ce sont là deux caractères qui nous les font nettement différencier des pleurésies d'origine tuberculeuse.

Le traitement par les ponctions évacuatrices, suivies d'injections d'air et de bleu donna une gué-

raison très complète et rapide dans un cas, complète, mais moins rapide dans l'autre.

En résumé, on fit des ponctions évacuatrices et des injections d'air, selon la technique habituelle chaque fois que le liquide s'était reproduit ; quant aux injections de bleu de méthylène on les pratiqua une ou deux fois par semaine, même en dehors des ponctions. On injectait 1 ou 2 centimètres cubes d'une solution aqueuse de bleu à 1 pour 20.

La pratique de ces injections de bleu de méthylène, dans les pleurésies purulentes de toute sorte, a été préconisée depuis longtemps par M. Nobécourt et paraît présenter une certaine efficacité. Les auteurs pensent cependant, que les bons résultats obtenus, dans les deux cas précédents, seraient dus, moins aux injections de bleu, qu'à l'action de la pneumoséreuse.

Faut-il déduire de ces résultats que toutes les pleurésies suppurées aiguës axillaires devront guérir par ce traitement purement médical ? Non. Nous devons nous en rapporter aux règles générales, tirées de « l'étude sur le traitement médical des pleurésies purulentes » (pleurésies enkystées ou non) faite par les mêmes auteurs :

a) Le traitement médical doit être fait le plus tôt possible chez tous les malades, et cela, sans préjudice pour eux, en cas d'insuccès. (Le retard apporté à l'intervention chirurgicale n'ayant aucune conséquence.)

b) Sont susceptibles de la continuation du traite-

ment médical sus-indiqué, les malades chez qui on aura constaté une reproduction plus lente du pus et une diminution d'une ponction à l'autre.

Il faut en même temps qu'il y ait amélioration de l'état général, que la température se régularise (parfois la chute de la fièvre se fait attendre), afin qu'il y ait reprise du poids, phénomène très important, preuve de la cessation des accidents infectieux et de l'amélioration des fonctions digestives.

c) Seront confiés au chirurgien les malades chez qui le pus se reproduit avec rapidité et persistance.

Si nous admettons l'opinion de notre maître, le Dr P.-E. Weil, que toute pleurésie purulente aiguë est à l'origine une pleurésie localisée, laquelle s'ouvre dans la grande cavité toutes les fois que le pus n'a pu se donner issue à l'extérieur, par vomique, nous ne serons pas surpris des meilleurs résultats obtenus dans les pleurésies partielles, en général, et axillaires en particulier. Le traitement d'une pleurésie partielle est un traitement précoce. Les phénomènes toxiques et infectieux, en rapport avec la masse purulente et la surface de résorption, sont, d'autre part, réduits au minimum.

De toute façon, les résultats obtenus par ce traitement médical sont très encourageants et nous engagent à y recourir sans hésitation dans tous les cas.

Hémothorax axillaire

Les balles, les éclats d'obus peuvent occasionner des hémothorax partiels localisés à la région axil-

laire. La guerre actuelle, avec ses milliers de blessés de poitrine, ne semble pourtant pas avoir apporté, jusqu'à ce jour, des observations de ce genre, à la connaissance du public médical.

Nous possédons l'observation d'un seul malade, chez lequel les D^{rs} P.-E. Weil et Loiseleur ont conclu à un hémithorax axillaire. Le diagnostic n'a pas été vérifié d'une façon scientifique.

OBSERVATION (D^r P.-E. Weil et Loiseleur)

F... Louis, 41^e régiment d'infanterie, service armé.

Blessé par balle le 19 juillet 1918.

Evacué à H. O. E. 10, le 20 juillet 1918.

Orifice d'entrée : région latérale droite; sortie vers la pointe de l'omoplate droite.

Matité : arrêt des vibrations, silence respiratoire jusqu'au niveau de l'orifice de sortie, de l'hémithorax droit.

Pouls : bon.

24 juillet 1918. — Poumon gauche normal.

Poumon droit : Matité et résistance au doigt jusqu'à l'épine de l'omoplate. Arrêt des vibrations jusqu'à l'orifice de sortie (un travers de doigt au-dessus de la pointe de l'omoplate, souffle pleurétique dans cette zone, œgophonie, pectoriloquie aphone. Pas de fièvre notable.

27 juillet. — Mêmes symptômes.

Evacué le 2 août 1918 à Menton, à l'Hôpital complémentaire 77.

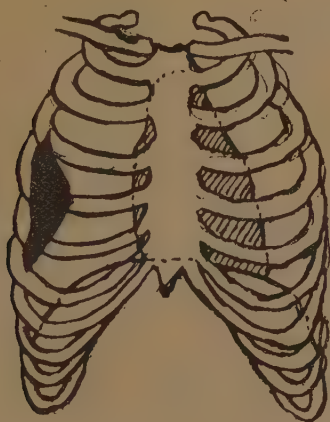
A l'examen, rien d'anormal au poumon gauche.

Poumon droit : à la percussion matité au sommet avec résistance aux doigts, diminution des vibrations respiratoires. Persistance du souffle pleurétique, gros râles sibilants et ronflants au sommet, légers râles humides à la base.

Hémoptysies fréquentes. Mauvais état général.

Pas de fièvre.

Envoyé ensuite au Centre spécial de réforme de Nantes, proposé pour la réforme.



Vient en consultation au Secteur médical le 10 décembre 1918. Poumon droit perforé par balle le 19 juillet 1918. A craché du sang à la suite. Aurait continué assez longtemps à cracher du sang.

Actuellement, présente un bon état général.

Ne tousse pas, ne crache pas.

Sommet droit : submatité, vibrations augmentées, respiration légèrement diminuée sans bruits anormaux.

Mêmes signes en arrière.

Rayons X : Le diaphragme droit fonctionne moins largement que le gauche et présente surtout des adhérences en

avant et diminution du cul-de-sac costo-diaphragmatique. Un peu d'épaississement en forme de calotte le long des côtes axillaires sur une étendue de trois travers de doigt de la quatrième à la sixième côte environ.

Cette zone est très minime et ne se reconnaît bien que dans des positions obliques.

Séquelles sans importance d'un hémothorax axillaire probable.

Les sommets s'éclairent bien à la toux.

On peut affirmer qu'il n'y a pas de lésions pulmonaires.

Les signes constatés au début permettent de faire le diagnostic rétrospectif d'hémothorax. Les séquelles constatées à la radioscopie font penser aux auteurs qu'il s'est agi, dès le début, d'un hémotorax partiel, localisé à la région axillaire.

Les Dr^s P.-E. Weil et Loiseleur s'abstinrent de toute intervention au moment de leur examen (le gâteau noirâtre observé aux rayons, devant être un caillot organisé, en voie de transformation fibro-calcaire).

Ce malade examiné au début, on eut pu, par la pneumoséreuse et les rayons, faire un diagnostic précis ; et par la pneumoséreuse, seule, obtenir une guérison rapide, sans séquelles, ainsi que cela arrive habituellement quand on la pratique dans les hémotorax.

Les hémothorax partiels, localisés en n'importe quel point de la grande cavité, ont été constatés par différents auteurs. L'existence d'hémothorax axil-

lares ne peut donc surprendre personne. Ces collections sont-elles partielles d'emblée ou font-elles suite à une inondation totale de la plèvre, comme nous avons vu des pleurésies tuberculeuses partielles faire suite à des épanchements de la grande cavité ?

Comment expliquer l'enkystement surtout si l'épanchement est aseptique ?

Les D^{rs} Sergent et Pruvost, au cours d'une étude très intéressante sur les kystes hématiques sous-pleuraux, émettent les opinions suivantes : «... On peut se demander avec Baudet (Congrès de chirurgie, 1909) si ce n'est pas, à la faveur d'adhérences antérieures, que l'épanchement hémorragique, s'il est pleural, reste partiel. Sinon on conçoit difficilement qu'un épanchement hémorragique, de la grande cavité, puisse prendre une forme complètement kystique d'emblée : il est plus vraisemblable que, pour les cas tout au moins, qui sont d'origine traumatique, l'hémorragie s'est faite non pas dans la cavité pleurale, libre de toute part, mais dans le poumon et le tissu sous-pleural, sur une étendue limitée par l'importance même de la rupture. »

D'après ces auteurs la plupart des hémothorax partiels seraient donc des hématomes sous-pleuraux. La dissection au cours d'un acte opératoire sur le vivant, ainsi que notre maître, le D^r P.-E. Weil, dut la faire pratiquer chez un de ses malades (1), pourrait seule trancher la question.

1. Malade atteint de pleurésie axillaire tuberculeuse, opéré par le D^r Chevrier : décortication du poumon et extirpation de la coque pleurale fibreuse.

Sans nous appesantir sur la nature pleurale ou non des kystes hématiques étudiés par ces auteurs, nous insisterons néanmoins sur leur aspect radioscopique, établissant ainsi un parallèle avec l'aspect des collections axillaires enkystées.

Ces auteurs écrivent (1) :

« L'image diffère de celle qu'on est habitué à voir lorsqu'il y a épanchement de la grande cavité ; elle se rapproche beaucoup de l'image d'un kyste hydatique. Dans nos trois observations, la plage pulmonaire, sous-jacente au diaphragme, était transparente ; au contraire, au-dessus de cette région s'apercevait une zone opaque, faisant immédiatement penser à une collection. Les contours en étaient nets, surtout en bas, arrondis, s'écartant du sinus diaphragmatique dont on apercevait la clarté. Cette opacité de forme sphérique donnait bien l'impression d'un kyste. »

Cette zone opaque était-elle en rapport avec les côtes axillaires, et, dans ce cas, le diagnostic n'est-il pas à faire et avec un kyste hydatique et avec un épanchement axillaire enkysté, comme ceux que nous avons précédemment décrits ?

Au point de vue clinique de même, ces malades offrent une certaine analogie, avec nos malades précédents : signes stéthoscopiques et fonctionnels assez peu marqués : submatité, diminution de la

1. *Bulletins et mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 29 mai 1919.

respiration et des vibrations ; dyspnée d'effort, palpitations.

Nous ne doutons pas que l'on ne doive rencontrer de ces kystes hématiques nettement localisés à l'aisselle, et se comportant, en tout point, comme les collections axillaires que nous décrivons.

Chez les deux premiers malades étudiés par MM. Sergent et Pruvost, il nous est difficile, d'après les observations, de déterminer une localisation précise. Chez le troisième nous pouvons affirmer que la collection est axillaire et les auteurs admettent qu'elle est intrapleurale. Dans ce cas, qui n'est pas d'origine traumatique, les auteurs pensent qu'il s'agit d'un épanchement hématique d'origine tuberculeuse, évoluant chez un homme présentant le type du tuberculeux pulmonaire et ayant eu une pleurésie séro-fibrineuse du côté malade.

Cette observation, eut trouvé, nous semble-t-il, une place toute indiquée au chapitre des pleurésies axillaires tuberculeuses.

CONCLUSIONS

Les conclusions que l'on peut tirer, de cette contribution à l'étude des pleurésies axillaires enkystées, nous paraissent les suivantes :

1° Ces affections sont relativement fréquentes, et les cas se multiplieront, avec la tendance actuelle à examiner tout malade, souffrant d'un état pulmonaire chronique, au moyen des rayons X ;

2° La pleuro-tuberculose est la cause la plus fréquente de ces affections, qui prennent parfois l'aspect d'un véritable abcès froid pleural ;

3° Ces collections passent facilement inaperçues et sont souvent bien tolérées par l'organisme (à cause sans doute, de la coque pleurale, isolante) ;

4° Si la radioscopie a une importance capitale, au point de vue du diagnostic, la pneumoséreuse en a une non moins grande : associée à la radioscopie, elle permet parfois le diagnostic, elle le complète toujours, et, surtout, elle permet de suivre pas à pas l'évolution de l'affection, au cours du traitement ; combinée ou non avec les injections de substances bactéricides ou modificatrices, elle est un agent thérapeutique de premier ordre.

Vu : le Président de la thèse,

BEZANÇON

Vu : le Doyen

ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

L. POINCARÉ

Imp. de la Librairie A. MALOINE, 27, rue de l'École-de-Médecine, Paris. — 4494-20
